



- p 191-192 fig. orig. avariées

GVLIELMI

RONDELETII

DOCTORIS MEDICI

ET MEDICINAE IN SCHOLA
MONSPELIENSI PRO-
FESSORIS RE-
GII

Libri de Piſcibus Marinis, in quibus
veræ Piſcium effigies expreſſæ ſunt.

Quæ in tota Piſcium hiſtoria contineantur, indicat Elenchus pagina nona & decima.

Poſtremò acceſſerunt Indices neceſſarij.



LVGDVNI,
Apud Matthiam Bonhomme.

M. D. LIIII.

Cum Priuilegio Regis ad duodecim annos.

Priuilege du Roy.



ENRY Par la grace de Dieu Roy de France à noz amez & feaux Conſeilliers les gens tenans noz cours de parlement à Paris, Tholoſe, Rouan, Bourdeaux, Aix, Grenoble, Diion, Senechaux, Baillifz & Preuoſtz deſdits lieux, Lyon, Poictou, Berry, Champaigne, Iuge d'Aniou & du Maine, & à tous noz autres iuſticiers & officiers ou leurs lieutenans, ſalut & dilection. Noſtre cher & bien amé maiſtre GVILLAVME RONDELET docteur regent en la faculté de Medecine en noſtre ville de Mõtpelier, nous ha fait remonſtrer que auec grans fraiz & labeurs auroit recuilly vn grand nombre de poiſſons tant de Mer que de Lacz & Fleuues: deſquelz poiſſons il auroit fait anatomie, & leuer le pourtrait au plus prés du naturel, pour iceux inſerer dans les liures, qu'il en auroit composés, & de long temps y auroit prins grand peine & diligence pour en faire vne hiſtoire au plus vray qu'il luy auroit eſté poſſible mettre en lumiere auec leſditz portraitz: Enſemble vn autre œuure intitulé DE FORMIS REMEDIORVM, & COMMENTAIRES ſus Dioſcorides, auec vne OFFICINE pour les Apoticaires: leſquelz liures pour n'eſtre moins vtiles que agreables aux lecteurs, il deſireroit faire imprimer: mais il doubte que aucuns Imprimeurs ou autres, que ceux à qui il auroit donné charge, ſe vouſiſſent ingerer d'iceux liures imprimer, ou en faire faire extrait, ou epitome, ou les traduire en François, ou autre langage, choſe qui ne ſe peut bien faire au gré ou intẽtion de l'Auteur, & qui luy porroit deſguiſer ſon ouurage, & le fruſtrer de ſon intentiõ de le faire. Et auſſi en cela luy tollir les fraiz de ſes labeurs, qu'ilz ha fait, & conuiendra faire, s'il n'auoit ſurce noz lettres de permiſsion ou priuilege: Nous humblemẽt requerant icelles luy ottroyer pour le tẽps qu'il nous plairra.

POVRCE Eſt il, que nous inclinant liberalement à la ſupplication dudit RONDELET, & en ceſt endroit luy ſuruenir à ce qu'il ſe puiſſe aucunement releuer des fraiz, qu'ilz luy ha ia conuenu & conuiendra faire tant à luy que à ceux qui auront charge de luy, pour mettre en lumiere & impreſsion leſditz liures, A icelluy RONDELET & à l'imprimeur ou libraire ayant charge pour luy, auons de noſtre grace ſpeciale donné & donnons priuilege, congé, licence & permiſsion d'imprimer & faire imprimer en telle marge & de telz caracteres que bon leur ſemblera, & mettre en vente & diſtribuer tous & chacuns leſdis liures auec inhibitions & defences à tous de quelque qualité qu'ilz ſoyent, de ne traduire en Françoys, ny faire autre epitome deſdits liures. Et à tous libraires & autres ne les imprimer, ny faire imprimer en quelque ſorte que ce ſoit, ny en apporter vendre

d'autres Imprimeurs autre part, ny en debiter, ny en distribuer dautres que ceux imprimés par celluy qui aura charge du dit suppliant, iusques au temps & terme de douze ans, à conter du iour & datte, que la premiere impression desdits liures sera paracheuée d'imprimer, & ce sur peine de confiscation desditz liures, & d'amende arbitraire, & de tous despens, dômaiges & interestz enuers les parties. Et outre voulons & tel est nostre plaisir, que mettant ledit suppliant ou l'Imprimeur ayant charge de luy, en brief au commencemét ou à la fin desditz liures le contenu en noz presentes letres au vray, Que icelles letres soyent tenues pour suffisamment signifiées & venues à la cognoissance de tous Libraires, Imprimeurs & autres. Et que ce soit de tel effect & vertu, que si elles auoyent esté expressement & particulierement signifiées, sauf s'ilz vouloyent pretendre que le brief extrait du priuilege mis ausditz liures ne fust selon la verité de ces presentes. Et pource en demanderoyent exhibition leur estre faite. Auquel cas leur permettons faire telle demande que bon leur semblera, par deuant le Seneschal de Lyon ou son lieutenant seullement, sans ce que autres iuges en puissent prendre cour, iurisdiction ou cognoissance, laquelle leur auons du tout interdit & deffendu, interdisons & deffendons par cesdites presentes. Et vous mandons à chacun de vous endroit soy, & comme à luy appartiendra, que noz presens priuilege, congé & permission: & de tout le contenu en icelles vous faites, souffrez & laissez icelluy suppliant & tous ceux qui auront charge pour luy, iouir & vser plainement & paisiblement, sans leur faire ou donner empeschement au contrire: Lequel si fait, mis ou donné leur estoit, reparez, & remettez, ou faites reparer & remettre incontinant & sans delay au premier estat & deu. Et à ce faire souffrir & obeir contraignez ou faites contraindre par toutes voyes deües & raisonnables: car tel est nostre plaisir, Non obstant oppositions ou appellations quelconques, & sans preiudice d'icelles: pour lesquelles ne voulons estre differé, en quelconques letres à ce contraires. Donné à Marchais le xxviij. iour de Iuin, l'an de grace mil cinq cens cinquante quatre. Et de nostre regne le huictiéme.

Par le Roy en son conseil. De Lomenie.

LEVES, publiés & enregistrées au papier de la cour de la Seneschaucée de Lyon, ouy sur ce Monsieur le procureur du Roy en ladite Seneschaucée à ce consentant. Fait à Lyon le vnziéme iour d'Aoust, l'an mil cinq cens cinquante quatre.

I. Tignac. *I. Croppet.*



AMPLISSIMO CARDINALI FRANCISCO À TVRNONE GVLIELMVS RONDELETIVS S.



LORIA HOMINIBVS EST MAXImum ad pręclaras res gerendas incitamētum, Cardinalis illustrissime, vixque inuenitur qui laboribus susceptis, periculisque aditis, non quasi mercedem rerum gestarum & veræ virtutis fructum desideret gloriam, huius gradibus in cælum ascenderunt tot illustres Græci & Romani viri, quos priora sæcula tulerunt, ex quibus ij gloria maximè excellere iudicantur, qui siue pacis, siue belli artibus præstantes, maximis beneficiis Rempublicam suam cumulârunt. Quos imitati maiores tui in Gallica nostra Republica gerenda tam fortiter ac præclarè sese gesserunt, vt summæ eorum virtutis ac magnorum in patriam meritorum fama illustris apud omnes sit peruagata, atque ideo in sempiterna gloria sint futuri. In eodem curriculo tanta cum laude semper versatus es, vt maximis negotiis obeundis, & gubernaculis Reipublicæ tractandis maiorum tuorum gloriam plurimùm illustraueris. Verùm hæc gloria, quoniam etiam si non concupiscas, sponte tanquam vmbra virtutem sequitur, per seipsam desiderabilis, atque expetenda mihi esse non videtur, sed potiùs virtus ipsa, quam Deus Opt. Max. hominésque omnes tum maximè approbant, quum in aliorum commoda confertur. Nihil honestius, nihil homine Christiano dignius quàm de vniuerso hominum genere bene mereri, atque omnium commodis vtilitatique seruire. Quod vt pro mea parte facerem, omni studio sum conatus. À te enim impetrata quiete ob ætatem iam ingrauescentem morbísque obnoxiam, cœpi rursus in hac nostra præclara Monspeliensi Academia tractare & contemplari res cognitione dignissimas, diuinam, & nondum omnibus planè perspectam corporis humani fabricam, stirpes plantásque multiplices & varias quibus regio nostra abundat, metalla, pisces, aliáq; plura quæ medico vel necessaria sunt, vel perutilia: neque enim breuibus cancellis

circunscripta est medendi scientia, sed multarum & magnarum rerum cognitione instructus atque ornatus esse debet is, qui Medici nomine dignus haberi velit. Ex iis omnibus cùm tractationem quandam De piscibus, quam iam olim quum in comitatu tuo essem inchoatam habueram, tibi doctísque multis non displicere intellexissem, retexui atque in ordinem redegi, multísque & iustissimis causis inductus, vt in nomine tuo opus id appareret, effeci. Nam qui piscium, plantarum, atque aliarum huiusmodi rerum singularum historiam conscribit, si sit in tenui re, si perpetuò domi & in Bibliotheca sedeat, si sit illi cum libris solis mutis magistris consuetudo, pauca pro multis, sæpe incerta pro certis, falsa pro veris proponens intemperanter abutetur, & otio & literis. Magni igitur sumptus in pictores, in scalptores, atque alios artifices faciendi sunt, diuersa loca diligenter perlustranda, docti viri, & in ea re de qua scribitur exercitati, atque in literas literatósque omnes bene affecti sæpe conueniendi, sæpe cum eis agendum & differendum, vt eorum iudicio experientiáque in rebus certiùs diiudicandis vtamur. Quæ omnia per te sum consecutus. Quum enim Galliam, Germaniam superiorem, Italiam obires, atque vnà tecum essem, liberalitate & benignitate tua adiutus (neque enim mihi aut priuato cuipiam homini, sed Principi aut munifico alicui Mœcenati sumptus in eam rem faciendi fuerant) omnia succisiua tempora contuli in ea conquirenda, quæ ad institutum opus De piscibus pertinebant, vsus sum etiam iudicio & consilio eruditorum hominum, quos summa tua humanitate atque egregia erga literas voluntate ad te allicis, foues ac ornas. Quare fœtum hunc tuum domi tuæ natum iure tibi vendicare potes, quem, vt vrsi facere solent, qui fœtus informes lambendo figurant, domi expoliui atque auxi, quantum mihi à publico docendi munere atque à domesticis negotiis vacauit. Eum itaque cùm iam exire posse videatur, ad te mitto, vt meam singularem erga te voluntatem ac referendi beneficij cupidissimam testatam apud animum tuum relinquam. Nam vt liberales viri & facultatibus abundantes vinci se beneficiis turpissimum esse ducunt: ita qui ab iis beneficium acceperunt, si gratiam referre non possunt, quanta debetur, nisi tamen habeant quantam maximam animi capere possunt, iis turpissima ingrati animi nota est inurenda, à cuius criminis etiam suspicione me alienissimum esse, non possum tibi certiùs testificari atque demonstrare, quàm mittendo hoc munere, quod summis laboribus, maximis vigiliis, maximo impendio mihi constitit, vt eo nomine tibi gratius esse debeat, quòd rarissimum sit & carissimum. Quòd si tibi placere intellexero, animum meum valde confirmaueris,

ris, maximámque in spem veniam fore, vt auspicio tuo multò tutiùs in publicum prodire possit, ac improborum quidem & maleuolorum maledicta effugere, in bonorum autem & literatorum hominum multitudine multò ornatiùs atque splendidiùs comparere. Bene vale Cardinalis Illustrissime, Calendis Augusti, 1554.



PETRVS COSTVS AD GVLIELMVM RONDELETIVM MEDICVM PRAESTANTISSIMVM.

Vidimus ingentes, immania corpora cetos
Humida natalis linquere tecta soli:
Offensósque tuis victor Neptune quadrigis
Ad nos se ex medijs eripuisse vadis.
Vidimus & proprijs orbatum piscibus æquor:
Nec patrios retinet cærula turba sinus.
Vsa est porticibus, primo te vindice, nostris:
Sicque mare & terras alueus vnus habet.
Scilicet hæc vna est laudũ, vir summe, tuarum,
Vt quod erat pelagi, feceris esse soli.
Quicquid & Euphrates fuluis spectatus arenis,
Quicquid & effusis parturit Ister aquis,
Vltima quod Thyle, & celeres vidêre Britanni,
Quicquid & immensis Africa vorticibus,
Quicquid Arabs tota dubius spectauit Erytra,
Et mirata suo est Caspia porta sinu,
Quicquid & Oceanus prævastis fluctibus ambit,
Hoc totum vna tui continet ora libri.

CAROLI CLVSII

ELEGIA.

Quiſquis ſquamigeros piſces, genus omne natantum
Noſſe cupis, præſens perlege Lector opus.
Quod tibi florenti contexuit integer æuo
RONDELETVS *Medici gloria rara chori.*
Inuenies hîc qui ſaxis ſtabulentur opacis,
Incuruiſque colant proxima litoribus.
Hîc lupus immitis, ſoleæ, triglæ, melanuri,
Trachurûmque greges, ſepia, mugil, elops,
Anthias hîc, ſcarus & percæ, turdique virentes,
Hippuri celeres, Iulides & lamiæ:
Et muræna ferox, aurique imitata colorem
Chryſophrys, ſargus, ſcorpius, atque faber:
Et congri, rapidique canes, & glaucus vtroque
Solſtitio nunquam conſpiciendus, adeſt:
Et qui præduro clauduntur tegmine piſces,
Cancer & obliquis greſſibus æquor agens:
Miſſilibus ſpinis horrens ſpectatur echinus,
Et variis gaudens polypus inſidiis:
Fallax limoſas piſcatrix rana paludes
Incolit, & rigido conficit ore cibos,
Difficiliſque trygon, quo cernitur æquore toto
Nil mage peſtiferum, ſed medicamen habet:
Callida torpedo mira ſe fraude tuetur,
Dum piſcatorum membra rigere facit:
Nautilus æquoreis cautus ſpatiatur in vndis
Et gaudet celeres aſſimilare rates:
Sulcantem puppim fluctus echeneis, & altis
Flatibus impulſam, ſola tenere poteſt:
Inuenies blandos curui delphinis amores,
Vt duri xiphiæ in triſtia fata ruant:
Vt Phocæ catulos miro ſectentur amore,
Vt ſtolidus ſcomberretia ſponte ſubit:
Quas pelagi ſedes teneant immania cete,
Vt paſſim rapiant ſquamigerum omne genus.
Deniq; quicquid habent & pontus, & aſpera ſaxa,
Codice in anguſto picta videre licet.
Ergo cum vario celebrentur carmine vates,
Et quiſquis medica nomen ab arte tulit,
Et qui ſolertis naturæ arcana recludunt.
Cur laudem præſens non mereatur opus?
Ex hoc nanque potes rerum cognoſcere cauſas,
Orta vel immenſo monſtra ſtupenda mari.
Quinetiam morbis medicam ſuperantibus artem,
Vnus ſæpe tulit piſcis, & alter, opem.

ELENCHVS LIBRORVM OMNIVM DE PISCIBVS.

Primùm quæ ad vniuerſam piſcium omnium cognitionem pertinent, quatuor libris tradũtur, ſcilicet:

Quæ piſcium differentiæ ſumantur à vita viuendiq; ratione: à locis, in quibus degunt: ab alimentis, quibus veſcuntur.

A partium ſiue communium ſiue propriarum multiplici varietate, à ſubſtantia, figura, magnitudine, ſitu, numero, exuperantia, defectu, ſapore, odore, colore, ἰδιοσυγκρισίᾳ.

A ſingulis corporis piſcium partibus, capite, oculis, auribus, ore, roſtro, maxillis, dentibus, fiſtula, branchiis, &c. & ab earundem vſu.

A piſcium generatione, motione, reſpiratione, ſenſibus, moribus.

Sequuntur ſingulorum piſcium deſcriptiones, quorum ſingula genera ſingulis libris explicantur, iis igitur comprehenduntur.

Lati & compreſsi & ſquamoſi piſces, vt aurata, ſparus & ſimiles.

Saxatiles atque his proximi, maxima ex parte lati & compreſsi.

Piſciculi, vt aphyarum genera, & quæ figura proxima ſunt, etiam ſi magnitudine differant.

Lacertorum genera, ſphyrænæ, acus, thunni, & cyanei piſces.

Piſces ferè rotundi & non compreſsi, ſquamoſi, vt mugiles, lupi, aſelli.

His ro-

His rotundiores, rubeſcentes craſsóque capite, vt cuculus,miluus,mulli.

Plani non cartilaginei,rhombi,paſſeres,ſoleæ.

Plani cartilaginei,paſtinacæ,raiæ,& ſimiles.

Longi,conger,ſerpens,muræna.

Peregrini,orbes,orthragoriſcus atque alij plures.

Cetacei,beluæ marinæ,monſtra.

Hæc ſunt genera piſcium ſanguine præditorum, quibus ſubiunguntur piſces ſanguinis expertes.

Molles polypi,loligines,ſepia.

Cruſta tenui contecti,locuſtæ,cancri.

Hæc ſunt quæ in hoc opere continentur, quibus propediem ſuccedent reliqua genera,quæ ſanguine vacant,ſcilicet,

Quæ teſtacea vocantur, conchæ, ſiue vnica, ſiue duplici teſta conſtantes.

Turbinata & cochleæ.

Inſecta & zoophyta.

Vt mari proxima ſunt marina ſtagna, ita de piſcibus marinorum ſtagnorum proximè dicetur.

Tum de piſcibus aquarum dulcium, vt lacuum magnorum.

De piſcibus fluuiorum.

De paluſtribus & terrenis.

De amphibiis.

Quibus omnibus vniuerſa piſcium hiſtoria comprehenditur.

PRÆ-



PRÆFATIO OPERIS AD LECTOREM.



VEMADMODVM Vniuersitatem rerum quæ omnia continentur, hominis causa conditam, ita hominem Dei causa creatum fuisse nemo est sanæ mentis qui non fateatur. Quamobrem homo in hoc splendido domicilio, vel potiùs in pulcherrimo theatro collocatus cælum, lumina, stellas, aërem, aquam, terram, plantas, animantia omnia, deniq; mundi corpora, tanta arte condita, tam excellenti ornata specie, tam mirabili harmonia connexa, tanta vi prædita, tam pulchro ordine distributa contemplari debet. Primùm vt illustribus testimonijs quocunque oculos circunferat de Deo opifice atque architecto totius huius operis, summè bono, sapiente, verace, iusto, benefico animo confirmet, quò ad eum amandum, venerandum colendum magis ac magis incitetur: deinde vt his quæ in sui gratiam condita esse agnoscit, ad commoditates suas vtatur, ad Dei gloriam omnia referens. His autem quæ non nouit nemo rectè vti potest. Quare omne studium, omnem operam, industriam, curam in id conferre debent præclari viri, vt eorum omnium quæ in terra, aëre, aqua gignuntur, causas, actiones, vires, facultates, formas internoscant. Hac equidem exercitatione nihil præstantius esse duco, nec vllam rem aliam esse existimo (dempto vnico Dei verbo quod sacris literis continetur) quæ illustriùs Deum nobis ob oculos ponat, quæq; in hac vitæ nostræ caligine, & tanta opinionum varietate nobis, propiùs inspiciendum præbeat, quoad ipsum architectum æternum Patrem, Filium & Spirirum sanctum coràm intueamur. Verùm hæc pulcherrimarum rerum cognitio magnas ac varias multiplicésque difficultates posteris ad eam aspirantibus reliquit: cùm enim diuersis in locis & à diuersis hominibus tradita & demonstrata fuerit, in discendis diuersis linguis maior & melior ætatis nostræ pars conterenda est. Sed ne hoc quidem satis fuit: nam quæ est mentis humanæ imbecillitas, à vero sæpe aberrant homines, interdum quæ rectè literis mandata sunt, vel temporum iniuria intercidunt, vel hominum ignorantia deprauantur. Ratione igitur & conformato, atq; instructo ad diiudicandas res ingenio opus fuit. Quare disserendi artem veluti organum seu certam viam, vel ad rectè, ordine, perspicuè docendum, vel ad ea quæ tradita sunt expendenda & ad calculos

reuocanda,

reuocanda, scriptam nobis reliquerunt. Cui vicinam artem adiunxerunt, quæ de omni re proposita ornatè, copiosè, splendidè, adhibitis luminibus orationis, docet dicere. His artibus instructus faciliùs atq; certiùs in rerum cognoscendarum studijs versari potest, & ea quæ nouit rectiùs & dilucidiùs explicare. Cùm verò res discendæ, singulæ atq; ideo infinitæ sint, quibus cognoscendis plurimorum hominum ætates, nedum vnius, non sufficerent, ingeniosi viri vniuersam methodum excogitârunt, id est, certam viam atq; rationem, & ordinem, quibus veluti manu deducimur ad res singulas inspiciendas. Hæc methodus Philosophia naturali & Mathematicis continetur. His enim corporum principia prima, elementa, causæ traduntur, quæ his accidunt, immutationes, earum causæ tum à superioribus, tum ab inferioribus corporibus profectæ, atq; alia huiusmodi quæ Aristoteles libris περὶ φυσικῆς ἀκροάσεως, περὶ οὐρανοῦ, περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, περὶ μετεωρολογικῶν, περὶ ψυχῆς, περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν, atq; aliquot alijs libris propriè atq; ingeniosè explicauit. Hæc est vniuersa rerum contemplatio, quæ vt primùm ita non solùm tenenda est, sed ad singula deueniendum, vtpote quorum gratia vniuersa discuntur: nam vt prudenter scripsit Galenus vniuersalium scientia necessaria est, deinde particularium exercitatio. Quamobrem Aristoteles ad particularium exercitationem de generatione animalium, de eorum partibus, de Historia libros edidit Magno illo Alexandro ad ea quæ conquirenda erant sumptus suppeditante. Idem de Plantis scripserat, quæ cùm inchoata reliquisset, Theophrastus discipulus persecutus est, aliaq; plura vt pisces, metalla, lapides, quæ magno studiosorum incommodo maiore ex parte interciderũt. Huic prouinciæ se adiunxit Dioscorides, qui ea quæ αὐτοψίᾳ nouerat, vel ab alijs acceperat, summa diligentia literis mandauit. Plinius verò inter omnes summa laude dignus, qui ex melioribus autoribus optima quæq; decerpens, integram naturalem historiam contexuit, cum quo, quem conferre possemus, autorem nullum haberemus, si longiore vita à Deo data quædam recognoscere, & ijs iudiciũ adhibere potuisset. Cùm igitur fieri non possit, vt vnus omnia præstet, eum de literis pessimè mereri existimo, qui non diligenter in eandem curam & studium incubuerit, quique pro viribus studiosos hac in parte iuuare non contenderit. Quam ignauiæ culpam cùm effugere vellem, cumq; in literas & literarum amantes optimè semper fuerim animatus, pro virili parte sum conatus piscium historiam, nec ex veterum libris satis hodie intellectam, nec à recentioribus rectè explicatam literis illustrare. Neq; verò me à scribendo deterruerunt illi qui de eadem re libellos nuper ediderunt, in quibus sunt qui conspectis chartis meis, argumenti nouitate & εἰκονων pulchritudine impulsi, hancque gloriam mihi præripere volentes, magnam partem scriptorum suorum ex meis consuerunt, sed ad eam rem tractandam tam imparati, vt in piscium partibus ad eorum notitiam necessariis, exprimendis turpissimè hallucinati sint, in piscibus nominandis, in citandis veterum locis, & temerè ad sensa sua accommodandis grauissimè errarint, adeo vt ex horum librorum lectione nihilo peritior euadat Lector. Ego contrà magno labore, magna

rei fa-

rei familiaris iactura, in nostro litore, in Gallia, in Italia, aliisq; in locis pisces diu conquisiui, nonnullos per amicos recuperaui, dissecui, internas & externas partes diu multumq; sum contemplatus. Aristotelis, Theophrasti, Galeni, Athenæi, Oppiani, Aeliani, Plinij, testimonia adhibui, ex quorum fide & doctrina pisces ita expressimus, vt non solùm eos qui his libris depinguntur, sis cogniturus, sed etiam ad aliorum omnium qui sese offerent notitiam, via tibi sit munita. Horum autorum locos alios ad necessariam confirmationem & declarationem eorum quæ proponuntur, proferimus, alios explicamus, alios emendamus, & meliores reddimus. Cuius rei Lectorem admoneri oportuit, ne temerè coniectos & consarcinatos esse autorũ locos, ad implendas paginas existimet. Hæc omnia si quis consideret, non vnius hominis opera perfici potuisse intelliget. Hæc itaq; ἀλιευτικά mea in lucem emitto multorum eruditorum & bonorum virorum doctrina & iudicio vsus, autoritate atque adhortatione compulsus. Primùm omnium Gulielmum Pelicerium Monspeliensem Episcopum in honestissimarum & pulcherrimarum rerum cognitione præcellentem, non solùm piscium, sed etiam stirpium plantarumq; ac multarum aliarum rerum historiæ cognoscendæ suasorem, autorem atq; præceptorem habui. Gulielmi Caulij Allobrogum Præfecti, antiquitatis peritissimi, & erga literatos omnes liberalissimi opera librum de conchis & turbinatis auctiorem reddidi. Eò accesserunt hortatores assidui & adiutores Monspelienses Doctores Medici, necnon Parisienses Medici clarissimi, Iacobus Syluius & Iacobus Goupylus. Quibus omnibus atque alijs multis, quorum in hisce libris memini, tantam habeo gratiam, quantam debeo, gratoq; erga omnes animo me perpetuò futurum profiteor. Tu verò, studiose Lector, hoc nostrum opus candido animo excipe, interim dum quæ ad Piscium historiam omnino perficiendam supersunt, excuduntur, atque cognitu perutilia tibi præparantur.





IOANNIS PELISSONIS CONDRIACENSIS IN LIBROS G. RONDELETII DOCTORIS MEDICI.

Optimus ille mihi medicus sit iure colendus,
Cui vis Astrorum cognita præbet iter.
Et quod agit, nouit, nec eum variantia fallunt
Tempora, nec quod ei mens agit augurium.
Sed venturorum præsagus, casibus huius
Mortalis vitæ quo medeatur habet.
Nec sinit esse locum morbis, dum creditur illi,
Dátq; voluptati fræna salutis amor.
Nam mores habitúsq; hominum pernouit, & horum
Ex iis affectus æstimat & vitia.
Morborum species, & cursus, atq; recursus,
Vires, causas, & semina prima tenet.
Quid priùs erumpat, quid mox sobolescat, acerbis
Quanta sit appendix inde futura malis.
Quomodo succurrat tuo, ac bene consulat ægro,
Cumq; Deo miserum liberet interitu.
Quòd si fortè grauis qui nos sæpe inficit aër,
Impediat curam, vimq; malo adiiciat,
Et remedi gnarus Medicus doctissimus ille
Aëra diuinæ temperat artis ope.
Et tempestates ac singula tempora seruat,
Sydereásq; vices nocte diéq; videt.
Nec tibi terra parit, de quo medicamina fiant,
Quod quoque non idem calleat omne tibi.
Sic igitur tandem prouisis omnibus ille
Te saluum felix reddit & incolumem.
Quòd si Neptuni lustrauerit Ennosigæi
Mirificis opibus regna superba Dei,
Notorúmq; sibi cumulis adiecerit inde
Omnia quæ mentis condiderit studium.
Næ mihi quum totum disciplinæ ambiat orbem,
Possit Alexicaci nomen habere patris.
Quam laudem famámq; tuam quum viceris, & iam
RONDELETE *tibi cesserit inuidia,*
Istis qui scriptis decus immortale mereris,
Et de Principibus principis esse loci,
Quid nisi doctor es ex omni iam parte rotundus
Perfectum numeris quod reor esse suis?

FINIS.

IN GRATIAM AVTORIS
Mauritius Scæua.

Iam cælum & tellus longè patuere, sed vltra
Quàm fuerint priscis edita de tabulis.
Restabat tantùm Neptunia visere regna,
Humida regna suis qua patet æquor aquis:
Quæ Phœbus, qui cuncta videt, non nouerat vnquàm,
Assiduo quamuis decubet Oceano.
Nunc, quod nulli hominum licuit penetrasse, licebit
Ire sub vndosas, atque aperire vias:
Noscere squamosas hominum, turmásque gigantum,
Atque Ops persimiles quas alit ipsa feras.
Pelea quot variis lusit Thetis vda figuris
Tot Monstra hìc pinnis sunt variata suis.
Nec solùm formas, sed ab his noua pharmaca disces
Haud secus atque herbis cernis Apollineis.
Rondelete, suo quantùm terra addita Ponto,
Tantùm Mnemosyne debeat illa tuæ.

IN EFFIGIEM G. RONDELETII
Iacobus Dalecampius.

Squamosos pisces, vitreas qui corpore sulcant
Vndas, atque greges Protee diue tuos,
Qui nitida primus Latio describere penna
Est ausus nostro tempore, talis orat,
Doctis ingenium libris per sæcula viuet,
Vendicat hæc facies corpus ab interitu,
Sic vtraque sui restabit parte, nec vnquam
Occidet, æternus posteritatis honos,

IN EANDEM, IOANNES CAVLIVS.

Docta manus potuit viuos effingere vultus,
Veriùs expressit doctum opus, ingenium.

IN EANDEM, IOANNES
Nicolaus Victorius.

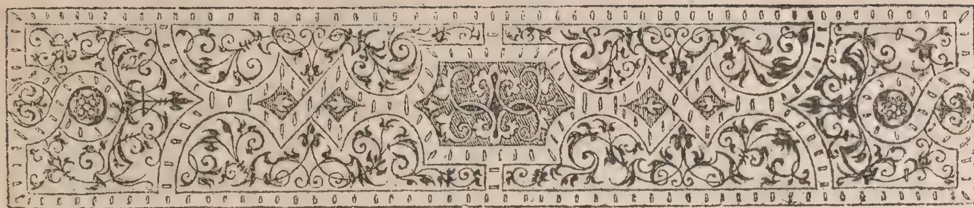
Quorsum opus hos buxo pallenti incidere vultus?
Aut sacra victuris ora referre typis?
Esse solent miseris fluxæ hæc solatia vitæ:
Maius mortali hic vertice culmen habet.
Tolle tuas Lysippe artes: sibi conscia virtus
Nullius externæ nititur artis ope.
Qui vaga lustrauit Glauci penetralia Regis,
Et mira æquoreas arte retexit opes,
Ille potest laqueum ferali mittere Parcæ,
Et Stygiam intrepida fronte videre ratem.
Dum torta Triton perflabit cærula concha,
Æquoreisque canet classica rauca Deis:
Dum vitreo pascet Proteus sub gurgite phocas,
Neptunique petent pascua nota greges:
Florebit viuax autoris gloria: quum iam
Victa situ buxus, æraque puluis erunt.



PETRVS COSTVS

IN EFFIGIEM GVLIEL.
Rondeletij Medici Præstantissimi.

O si tam verè tenui te ponere cælo
Ante oculos hominum qui potuisset, erat:
Quàm bene venturo liber hic deliniat æuo
Ingenij vultum, spémque decúsque tui:
Iam non se docto Magnus iactaret Apelle,
Nec Phidiam efferret clara Minerua suum.
Illa habeat cæsos alieno munere vultus,
At tu animi Phidias diceris esse tui.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber I.



Piscium differentiæ cur initio cognoscendæ.

CAPVT I.



COGNITIONEM Contemplationémque piscium via & ordine tractaturus, non videor mihi aliunde commodiùs initium facere posse, quàm à differentiis quibus à se distinguūtur. Vt enim eorum quæ in terris gignuntur siue animalium, siue stirpium sine notis propriis certísq;, quibus dissident, notitia nulla haberi potest: sic nec eorū quæ in aquis nascuntur, nisi differentiis suis, quas multas habent, à sese discernantur. Quare à quibus rebus eæ petantur primùm ostendemus: deinde singulas ordine, breuitérque pertractabimus. Sed antequàm hoc aggrediamur, exponendum est, cur tam solicitè piscium differentias inuestigandas esse existimemus. Proposita enim rei vtilitas, eáque permagna, & studiosos ad nostra attentiùs, libentiúsq; legenda incitabit, & maleuolorum reprimet maledicta, qui nostram hac in re diligentiam, effusósq; sumptus vellicant & reprehendunt: se bene doctos, ac se de rebus vix solo nomine cognitis præclarè disserere existimantes, quum in scholis de suggesto, nullo repugnante, apud imperitos cum admiratione & applausu multa effutiunt: inepti sanè & ridiculi, qui ea quæ non nouerunt, confidenter doceant, & impudenter ostentent. Duæ igitur imprimis sunt causæ, cur piscium differentias indagare necesse sit: vna, vt illorum naturam sicut variam, ita abstrusam & mirabilem perspectam habeamus:

altera, vt ſingulorum formam figurámque internoſcamus. Quæ duæ cauſæ tam neceſſariæ ſunt, támque inter ſe connexæ, vt alterutrius ope deſtitutus perfectam de piſcibus cognitionem parare non poſſis. Naturæ enim ac temperamenti cognitio quid prodeſt formam & figuram non agnoſcenti? Aut cur piſcium nomina quædam celebramus, cùm eos non poſſumus, quum offerũtur, ſeligere? Commemorat alius antiquorum Poëtarum verſus de piſcibus, alius garum mullúmque, acipenſerem alius laudat, innumeros item alios, alius ſemper in ore habet, quos, ſi proponantur, non poſſit internoſcere. Scarum, ſquillam, melanurum videre cupiunt multi, quærunt etiam ſtudioſiſſimè, quos tamen non rarò manibus tractant, ac iis inſcientes veſcuntur. Vranoſcopi fel, præſens ad oculorum ſuffuſiones remedium eſſe aiunt Medici, paſtinacæ iecur ad pruritum conferre prædicant, coracinorum ſalſamẽta ad carbunculos diſcutiendos, remoram ad iudicia & amatoria veneficia valere affirmãt. At his omnibus, multíſque aliis præſtãtiſſimis remediis, deſtituti ſunt ij, à quibus piſciũ notitia neglecta fuit. Iam cõuenientem victus rationem ſanis aut ægris, quomodo præſcribet is, qui ſolas piſciũ formas habet in prõptu, temperamentũ illorum ignorat? Corporis autem naturam temperamentúmq; nunquã is tenebit, cui quibus alimentis veſcãtur piſces, quibus in aquis vitã traducant, num in littore, num inter ſaxa, num in oſtiis fluminum degant, non exploratum fuerit: vt melioribus vtatur, à deterioribus, iísq; qui naturæ ſuæ accommodata loca pabuláq; nacti nõ ſunt, abſtineat. Cognoſcẽda igitur forma naturáq; piſcium, & ex illorum differentiis petendæ; quæ omnibus, & Medico præſertim expeditæ eſſe debent. Quæ enim medicinæ pars ſanitatem tuetur, hinc æſtate, ſiccioribus naturis, pueris, denique omnibus quibus humidior victus ratio conuenit, alimenta depromit accommodata. Quæ verò morbos depellit, innumerabilia ac efficaciſſima remedia inde accerſit. Quot emaciatos & penè marcore confectos, ſquillarum vel cancrorum vſu priſtinæ ſanitati reſtituerim: Quot oculorum ſuffuſiones ac cicatrices vranoſcopi, ac ranæ piſcatricis felle curauerim, nihil attinet hîc recenſere. Quid? iuuenem quendam olim cùm ſcirrho hepatis penè confirmato iamiam in hydropem omnium iudicio prolapſurus videretur, nos præter omnium opinionem medicamento ex oleo hepatis centrinæ, maſtiche, ſpica Celtica, ac modico ſtyrace confecto curauimus. Inueteratam neruorum cõtractionem, & remediis maximis rebellem, eodem hepatis centrinæ oleo non ſine magna admiratione planè ſanauimus. Alia item innumera ac præclara ſunt, à nobis è piſcibus parata remedia, quæ ſuo loco commodiùs exponentur.

Quæ ſint piſcium differentiæ.

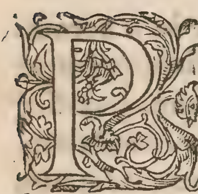
CAPVT II.


VM perutilis neceſſariáq; ſit piſciũ cognitio, & illa ex eorũ differentiis pendeat, quæ qualéſq; ſint nunc recẽſere oportet, ſi priùs admonuerimus differentiæ nomen hîc latiùs patere, vt omne id quod aliud ab alio quoquomodo differre facit, ſignificet, ſiue id accidẽs ſit, quod poſſit, vel nõ poſſit ſeparari, ſiue proprium. Cùm enim veræ differẽtiæ, maximéq; propriæ pauciſſimæ ſint & inuẽtu difficillimæ, in tanta penuria, antiquorũ Philoſophorũ exẽplo ad alias nobis cõfugiendũ fuit, quibus ita perſpicuè & dilucidè res indicãtur, vt earũ diſtinctio pernoſci poſsit, etiãſi differẽtiis maximè propriis careamus: nam, vt ſcribit Ariſt. etiam accidentia ad cognoſcendum quid res ſit, valde cõferunt. Piſcium igitur, vt cæterorũ animaliũ differentiæ à vita viuendíque cõſuetudine, à partibus, ab actionibus, à moribus omnino ſumuntur, & his tanquam illuſtribus notis, omnium quę in aqua viuunt, animalium diſcrimina diſtinguemus. Hanc viam nobis indicauit Ariſt. & eâ animalium naturam eſt perſequutus: eâdem in plantarũ hiſtoria deſcribenda progreſſus eſt Theophraſtus, eâdem & nos in ea quæ mare continet penetrabimus, ab iiſque initiis profecti totius noſtri negotij & originem, & progreſſionem perſequemur. Piſcis enim vniuerſi generis nomen eſt, quo infinitæ diuerſæque formæ concluduntur: quòd ſi eadem ſimilium diſciplina, cur non ſimilis in omnibus erit inueniendi tradendíque ratio? Similem ergo in omnibus curſum teneamus, & ab eo quod primum in partitione poſitum eſt, hoc eſt, à piſcium vita illorum differentias inquiramus.

Lib. 1. de Hiſtor. Animal. cap 1.
Libr. 1. de Hiſt. plantarum.

De differentiis quæ à piſcium vita ſumuntur.

CAPVT III.


ERSPICVA magis & lectori iucundior fiet ſequens oratio, ſi quid ſit ὁ βιός, id eſt, piſciũ vita viuendíque ratio, breuiter declarauerimus. Quam ergo piſces aquæ partem ſiue regionem incolunt, locorum conſtitutionẽ in quibus viuunt, alimenta quibus veſcuntur & augeſcũt, denique omnia quæ ſingulorum naturæ vitæq; tuendæ neceſſaria ſunt, per piſcium vitam, viuendíque rationem hîc intelligimus. Hac autem piſces à ſe differre oportere experientia ipſa docet: pro diuerſa enim maris natura, pro fluuiorũ, lacuum, aliorúmque locorum varietate, etiam eædem piſcium formæ temperamento & ſucco plurimùm à ſeſe diſcrepant: tantam verò in iiſdem etiã formis diſparitatem, quò, niſi ad aquarum & alimentorum naturam re-

Libr. 5. de Hist. anim. cap. 11.

ferre debeamus, non video: cuius rei locupletissimus testis est Aristo. Quemadmodum, inquit, stirpium & quadrupedum animãtium magna est pro locorum varietate differentia, cùm ad omnem corporis commoditatem, tum maximè ad frequentiorem coitum, generationémque: sic in piscibus locorum ratio causa est maximæ eorum differentiæ, non solùm in magnitudine & optima nutritione, sed etiam in coitu & partu, vt iidem alibi magis, alibi minus generẽt. Quamobrẽ solea, lupus, mullus, passer, rhombus, mugil, aliíq; multi in mari capti, succi saporísque gratia longè eis excellunt, quos stagna maris, aut fluuiorum ostia aluerunt. Marinum mullum à lutario sic differre gustu ipso experiri licet, vt non minor inter hos quàm inter pratensem & montanam perdicem dissimilitudo comperiatur: sic lupi qui in fluminibus aut eorum ostiis degunt, ab iis qui in alto natant tantoperè distant, vt etiam veteri ac perito piscatori diuersæ speciei esse videãtur.

Lib. 3. de facultat. alimentorum.

Hanc differentiam Gal. diligenter annotauit. Mugil, ait, ex squamosorum pisciũ est genere, nascitúrque nõ in mari modò, verùm etiam in stagnis & fluuiis: proinde particulares mugiles magnum inter se discrimẽ habent, adeò vt pelagici mugilis genus diuersum esse videatur, ab eo quod in fluminibus, stagnis, lacubus, aut riuulis vrbiũ cloacas expurgantibus prouenit. Eorum sanè caro qui in aquis limosis ac sordidis degũt, excrementitia est admodũ & mucosa; optima autem eorũ qui in puro mari degunt, præcipuè cum vẽtorũ procellis agitatur. His aliquãto post subiungit. Fiunt mulli optimi vt cæteri omnes pisces, tum ob maris puritatẽ, tum ob alimentorũ præstantiam: alioqui enim non insuaues solùm, sed etiã ad concoquendum difficiles sunt, malíque succi: Simile est iis quod cecinit Horatius his versibus.

Lib. 2. sermon. Satyra 2.

Unde datum sentis, lupus, hic Tyberinus, an alto
Captus hiet, pontésne inter iactatus, an amnis
Ostia sub Tusci? & cætera.

Lib. 8. cap. 16.

Extat & apud Columellam non illepidè dictum huic loco accommodatissimum. Cùm ad Numidiũ hospitem Cassini Philippus diuertisset, & sibi è vicino flumine lupum formosum appositum gustasset, expuisśetque, dixit, peream, ni piscem putaui esse. Vsqueadeo à tyberino vel marino differre cognouit, vt illum nomine piscis indignum iudicarit. Verùm his omissis, si rationem ipsam intueri voles, verissima ista omnino esse comperies. Quem enim corporibus nostris aër ambiens vsum, eundem aqua piscibus præbet. Qui enim corpora nostra aër continet, ea nunc calida reddens, nunc frigida, aliâs humore superuacaneo perfundens, aliâs præter modum exsiccans, aliísque multis modis afficiens, variè commutare solet: sic piscium naturam, atque substantiam aqua similiter immutat, vndique circunfusa eos

suo

ſuo humore imbuens, atque peruadens, ac intro alimenti & refrigerationis neceſsitate attracta, ſimilem inuehens intemperaturæ ſuæ conſtitutionem. Calidior ſiquidem aqua, aut frigidior, aut ſiccior (ſalſa enim facultate ſicca dicitur) piſces ſuo temperamento ſimiles cur non efficiet? Porrò cum eiuſmodi ſoleant eſſe corporum habitus, cuiuſmodi ſunt humorum quibus nutriuntur conſtitutiones, taléſque in his ſucci generentur, qualia ſunt alimenta quibus illa veſcũtur, piſces qui pura temperatáque enutriuntur aqua, temperata ſimiliter & optima carne eſſe neceſſe eſt: contrà qui in inquinatis, impuris, maléque temperatis aquis adoleſcũt, illos etiã pabuli vitia retinere oportet. Vtriuſque modi, naturæque fluuius ladus ſpectaculum nobis præbet, in quo piſces non pauci natant, ſpecie formáque pares, carnis firmitate, ſucci præſtãtia longè diſpares, hic ab infimis montium Cemeneorum radicibus oriens, primùm leni tractu è fontibus labens, puro ſolo excipitur, nec torrentes incurrunt qui placidè manantis aquæ alueum turbent: itaque incorruptus, idémque frigidiſſimus, & vbiq; fontibus ſuis ſimilis primùm fluit: illũ deinde mox Monſpelienſis ager excipit, hinc torrentium aquis, agrorum quos alluit humore craſſo, ſordibus, & eluuie cloacarum infectus priorem puritatem amittens, limoſus & impurus, in ſtagnũ fluit Latera dictũ. Ergo qui in eius fontibus, ſuperioribúſque locis aluntur piſces, fluminis integritatem, & puritatem ſeruant, híſque ſalubriores, & delicatiores vix vlli habentur. Atqui inferioribus in locis deſederunt, vt pabulo inquinatiore ſunt alti, ſic carnis, ſaporíſque gratia nulla præditi ſunt, imò adeò inſalubres, vt veſcentibus non raro febres ex putredine generent. Non igitur mediocriter confert in piſcium conſtituendis differentiis, quibus illi in locis degant, quibus cibis alantur, cognoſcere, atque pro horum varietate, piſcium quoque naturam variari manifeſtò liquet. Salmonem aquitanicũ, Plinius marinis omnibus præfert, amia byzantia, rhodia vulpecula, anguilla bœotica, ponticus mus, megarẽſis thynnus, chariſtiæ mænides, eretici pagri, maximè commendantur. At cur, ſi locus & pabulum nullum adferant emolumentum? Salpa quæ circa ebuſum capitur, inter veterum delicias numeratur: ſed obſcœnus piſcis alibi, & qui nuſquam percoqui poteſt, inquit Plinius, niſi ferula verberetur. Lutetiæ raia eſt in precio: itaque & ditiorum epulis comparatur, hanc Gallia Narbonenſis ſpernit, nec in ea ferè quiſquam eſt, qui huius vſum iucundum habeat, aut ſibi ſalubrem eſſe putet. Item cyprinos, lucios, tincas reliqua Gallia celebrat, & iis libentiùs frequentiúſque quàm aliis veſcitur: At eoſdem ſpernunt Narbonenſes, damnant, vt vidimus, Romani, quorum omnium cauſam, paſcuorum probitati & locorum conſtitutioni debemus tribuere.

Lib. 9. cap. 18.

Ibidem.

Aquam piſcium locum eſſe proprium.

CAPVT IIII.



VM ſingula quæ cæli complexu coërcentur, effector omniū Deus crearet, quę primùm à ſe facta ſunt, ea in operis reliqui materiā ſibi delegit, vt cuique rei nouæ efficiendæ cōuenirent: piſces itaq; geniturus à ſe creatas priùs aquas tanquam in ſocietatem cōuocauit, ab illíſque operis materiam capiens, aquatilium animantiū progeniem excitauit. Hoc philoſophorum literis mandatum eſt, & ſacrarum literarum teſtimonio, cui fidem abrogare non licet, confirmatur. Iuſſit Deus, inquit Moſes, vt aqua natatiles ederet animantes, & volucres quæ ſupra terrā per aërem volarent, creauítq; Deus ingentia cete, & omne genus fluitātium animalium, & alatarum volucrum, quæcunque ex aqua originem trahentia mouentur: quam rem cùm videret eſſe bonam, benedixit iis, his verbis, Fœtificate, multiplicamini, replete aquas in mari. Mira ſanè potentia bonitáſque omniū rerum Creatoris: hac benedictione (vt ſacræ ſcripturæ vocabulo vtar) vt aquæ ſponte ſua piſces producerent, effecit, ídq; quod humani ingenij vim excedit, nulla ſeminis intercedente natura. Huius aquatiliū generationis primordiíque rudimenta non rarò apparent, argumentum incomprehenſæ potentiæ & diuinę artis. Poſſum certè quod vidi veriſſimè ſcribere. Locus eſt inter Montempelium, Pezenatium & Betiras collibus vndiq; ſeptus: hunc fons nullus irrigat, nullus fluuius, palus aut lacus alluit: denique in illū præter imbrem de cælo nullus humor influit, eum fortè pluuiæ paucis antè diebus quàm illac iter faceremus compleuerant, natura piſcibus exornauerat, cyprinique inter alios plurimi apparebant. Hoc idem in Galliæ ſtagnis intueri licet, in quæ nulla vnquā principia aut ſemina multorum variorúmq; piſcium qui in his reperiuntur, ſunt iniecta. At hæc conſtare quo modo poſſunt, niſi ex aqua ſint geniti? niſi eadem piſcium propria ſedes, ac vitæ congruens ſit domicilium? Hæc certè ſententiæ noſtræ plurimùm ſuffragātur, & piſcium proprium eſſe elementum aquam docent: illi aqua generati, eadem educati augeſcūt, nec potiore cibo paſti, ocyùs ad iuſtum incrementum perueniunt, in eadem commodiſsimè omne vitæ tempus tranſigunt, proli incumbunt, luſus, iocos, pugnáſque frequenter exercent: & quod mirari liceat, domos priuatóſque receſſus deligunt, in quibus ſalubriter viuant, aut ſi grauior vis alicunde inciderit, ſecuri deliteſcant. Hinc vulgatum illud, quum eum qui proſpera & integra valetudine fruitur, Piſce ſanioré eſſe dicimus. Quare propria piſcium ſedes eſt aqua: hinc niſi per vim non

Geneſeos cap. 1.

abdu

abducuntur, occidunt, etiam celeriter, si extra eam diutius retineantur. Quomodo enim à naturali elemento seclusi quieti consisterent? necessarióque natiui caloris pabulo, id est, aqua destituti, quomodo non extinguerentur?

A mari, lacubus, fluminibus piscium differentias sumi.

CAPVT V.


VM aqua coueniens & commodus sit piscium locus, & veluti proprium elementum , eam ob causam inde varias piscium differentias sumpserunt Philosophi. Quos itaque mare continet, hos θαλαττίους Græci, nos marinos dicimus. Quos fluuij, vt cyprinos, phoxinos, barbos, alió sque huiusmodi pepererũt: ab illis ποτάμιοι, à nobis fluuiatiles appellantur. Qui in lacubus gignuntur, aut lacustrium aquarum pabulo magis gaudent, quales bramæ, carpiones, pigi, lauareti, vt vulgari verbo vtar, à Græcis λιμναῖοι, à nobis lacustres nominantur. His τελματιαίους, id est, palustres addemus: nam quò veriùs ranam & lutariã testudinem, quam ἐμύδα vocant, referemus? Hæc igitur & si qua alia memoria & literarum luce digna paludibus occuluntur diligenter inquiremus, & in apertum proferemus. Ergo constitutis his quatuor summis differentiarum generibus, piscium omnium varietatem indagabimus, exordium à mari ducentes, à quo digressi stagna paludésque ingrediemur, ad flumina postremò venturi.

De differentiis quæ à mari sumuntur.

CAPVT VI.


VOS vltrò citróque mare gignit nutrítque pisces, hi communi eodémque nomine marini nuncupantur. At quamuis iisdem principiis omnes geniti sint eodem elemento semper contineantur, ab eadem natura alantur & augescant, plurimùm tamen sunt dissimiles locísque seiuncti: alios enim solitudo profundíque maris recessus oblectant, alios fera immanísque natura huc & illuc agit, & ad vitam rapto quærendam concitat. Denique alij aliis oblectantur, quæ in tanta maris vastitate cùm innumerabilia sint, singulatim describi non possunt. Quid igitur? partiendum nobis est mare, & quemadmodum animalium quæ in terra degunt discrimina Philosophi à terræ partibus, sic nos marinorum piscium differentias à maris partibus cõstituemus. Quare sic mare vniuersum distribuemus, vt

imis & altiſsimis eius locis primum locum tribuamus: alterum, litoribus terræque vicinis aquis: tertium ſaxa alluentibus. Qui igitur in intimis profundíſque receſſibus degunt, litora continentíque propiores vndas euitant, quales Thynni, amiæ, lamiæ, zygænæ, galei omnes, raiæ, paſtinacę, glauci, erythrini, congri, pagri, ſcorpiones, aſelli, aliíque huiuſmodi qui præda raptóque viuunt, hi primam differentiam efficient, à Græcis, πελάγιοι à nobis, in imo profundóque maris degentes nuncupabuntur. Qui muco eluuiéque maris iíſque purgamentis quæ in continentem vndarum fluctibus propelluntur, vitam ſuſtinent, atque ideo litoribus terræq; proximas ſedes elegerunt αἰγιαλώδεις, id eſt, litorales appellantur: huiuſmodi ſunt canthari, ſcarabei à Gaza nominati, oculata, mugiles, mulli, gobij. Præter hos alij ſunt qui meliori gaudēt pabulo, & vt minus noxiis delicatioribúſque alimentis veſcuntur, ita aliis meliores ſalubrioréſque habentur, hi muſco aliíſque marinis herbis paſcuntur, & eius rei gratia proxima ſaxis domicilia deligunt, & in illis puriora ſalubrioráque paſcua carpentes conſeneſcunt, quos πετραίους Græci, ſaxatiles Latini dicunt. Huius ordinis ſunt ſcari, cynædi, turdi, merulæ, percæ, exocœti.

De differentia piſcium ex marinis ſtagnis ſumpta.

CAPVT VII.



ENTORVM procellis agitato mari, & aquis decliuiores terræ partes ſubeuntibus complentibúſque, ſtagna ampliſſima altiſsimáq; aliquando eſſe facta, ſatis probant veteres hiſtoriæ: idē etiam efferente ſeſe è ſuis ſedibus maris vnda, patrum noſtrorum memoria apud nos contigiſſe accepimus. Quin & maris aquas è propriis finibus in latiſsimos campos iam maris magnitudine non contenta hominis deduxit induſtria. Cuius rei fidē faciūt in Gallia Narbonēſi, maximè Monſpelienſium agro ſtagna magnis operibus, ingentibus effoſſis alueis in ampliſsimos agros deriuata, ſpeciem maris, ſtagnum eſſe non animaduertentibus, præbentia. Hæc innumerabilem piſcium multitudinem continent, nec piſcium copia varietatéque à mari valde ſuperantur: itaque in his totidem ferè piſcium formæ degunt, quod pelagus à natura donatum eſt, aut certè in eis paucæ ſpecies deſiderantur. Quare in iis ſoleæ, paſſeres, rhombi, lupi, mormyri, gobiones, ſquillulæ, cancri, mytuli, pelorides, frequentiſsimè capiuntur: tamen vt verum fateamur, carnis firmitudine, ſucci bonitate, ſaporis ſuauitate, multò marinis inferiores, qua

nota

nota maximè à marinis ſecernuntur, & λιμνοθαλαττίους, id eſt, in marinis ſtagnis degentes nominamus.

De piſcium differentia ex lacubus paludibúſque ſumpta.

CAPVT VIII.



VM marinorum piſcium tribus generibus, quartum ex marinis ſtagnis ſumptum proximo capite adiunxerimus, ipſa rerum nominíſque affinitas, fluminibus tantiſper relictis, ad dulces aquas ſtagnantes, quibus lacus paludéſq; comprehẽdimus, diuertere nos cogit. Quemadmodum igitur ſtagna quædam mari extra littora diffluente, quædam hominum opera facta ſunt, ita in decliuia, & inferiora loca ex montibus irruentes aquæ, in eiſdémque aſſeruatæ, ſtagna, lacus paludéſque replent, nonnulla inundant è fontibus & fluminibus ſponte promanantes, interdum etiam hominu m arte deriuatæ aquæ: horum plurima maximi ſunt nominis in Ga llia & Italia, ſed illa potiſſimùm celebrantur, quæ magna quædam flumina præterfluũt, aut ex quibus eadem ipſa oriuntur. Omnia piſcium maxima varietate abundant, nec iis accolæ marinos præſtare putant: quibus quidam proprij ſunt, quorum ſimiles & eiuſdem generis nulli in aliis ſtagnis reperiuntur. Lauaretum (ſic incolæ vocant) ſolus Lemanus lacus alit, carpionem in Italia vnus Benacus profert. In alpium radicibus, Larius & Verbanus lacus tantùm pigum nutriunt, cæteris lacubus inſolentem. Plurimos tamen communes habent, quorum genus aliquod vix in vno fuerit, quod etiam in alio non reperias: hi magna ex parte ſunt barbi, lucij, percæ, cyprini, aliíque innumeri qui à loco nomen, vt dictum eſt, ſortiuntur: nam vel λιμναῖοι vel τελματιαῖοι dicuntur. Sed ſi quis miretur lucios hîc inter lacuſtres, alibi verò à nobis inter fluuiatiles referri, intelligat piſces quoſdam ancipitem agere vitam, id eſt, hoc loco, aquarum diſſidentẽ contrariámque conſectari naturam, vt iidẽ in fluuiis, lacubus, paludibus, vrbium arciúmq; foſſis reperiãtur, nec minùs hîc, quàm illic gratis pabulis fruantur: huiuſmodi ſunt lucius, cyprinus, perca, brama, aliíq; qui gulæ magis ventríq; dediti ſunt, quàm eſcarũ integritatem probitatémq; ſectẽtur, nec omnibus ſine diſcrimine fluuiis, aut lacubus delectãtur, ſed iis potiſſimùm qui ſuæ voluptati ſunt accõmodatiores: quamobrẽ, eos tantùm fluuios aut lacus brama (excẽpli gratia) ſectatur qui ſtagnorum naturã tra nquillitatémq; imitantur: qui præcipiti ac rapido curſu torrentiũ mo do ruunt, bramam nõ alunt, in placidis alioqui lenitérq; fluentibus aquis frequentẽ. Etenim hæ pingues ſunt, & ſaginandis piſcibus mirificè accõmodatæ. Brama- Cap. 3.

rum delicias,& gratissima pascua,huiusmodi fluuios & lacus Gallia Belgica multos habet, in quibus frequenter capiuntur, & in Arari, quæ Lugduni lota dicitur,quam nonnulli mustellorũ,alij gobionum, generi ascribunt,de qua quid sentiam, dicam suo loco. In stagnis lacubúsque tincæ,cypriníque capiuntur,non modò numero multitudinéq; celebres,verùm etiã corporis proceritate insignes: cùm enim muco & sordibus vescantur,in iísque locis degãt,quæ harum copiam permagnã suppeditent,necessariò fit,vt celeriter in magnam molem accrescant.Quę cùm ita sint,hi etiam pisces differentiis à locis in quibus viuunt,petitis distinguendi sunt. Quare qui in fluuiis geniti educatíq; fuerunt,ποτάμιοι, qui in lacubus λιμναῖοι,qui in paludibus τελματαῖοι cæterorum modo appellabũtur.Quoties igitur in piscium ancipitis vitæ mentionem inciderimus, de quibus loquamur epitheton ostendet:nam si(verbi gratia)de lucio sit sermo, fluuiatilem vel lacustrem adiungemus.Hactenus de piscibus qui in dulcibus aquis stagnantibus degunt:iam de fluuiatilibus agendum.

De differentiis piscium à fluminibus sumptis.

CAPVT IX.



QVEMADMODVM Marinorum pisciũ,eorúmq; qui in aquis stagnantibus viuunt,ita fluuiatiliũ quoq; plura sunt genera.Horũ enim alij in fluuiis geniti ibidẽ perpetuò viuunt,suísq; sedibus cõtenti,sua læti carpunt pabula,externa minimè conquirẽtes,alij in mari, marinísve stagnis procreati, sua fastidientes alimẽta, vtpote quæ ingratiora sint,sedes mutant,& dulces amnium vndas subeunt: illic ciborum copia & suauitate deliniti,aquarũ tranquillitate allecti recessuum amœnitate capti,reliquum vitæ tempus transigunt,pristini domicilij vitæq; planè immemores.Huius rei fidem facit,quod in fluuiis statis anni temporibus,eiusdem generis pisces semper capiuntur, aliis minimè.Porrò alij sunt qui suorum etiam pertœsi, & iisdem, quibs superiores,amnium illecebris capti,mare deserunt,& in flumina sese insinuant, vt lampetræ,salmones,sturiones,alosæ. Sed hi à superioribus differunt,quòd natalis soli nõ omnino obliti, vt profectionis,sic reuersionis certa statáq; habent tempora.Etenim maximè ineunte veredo mo exeunt,totã hâc anni partẽ in fluminũ pascuis amœnissimè transacturi,æstate verò appetente,æstum & ardorem pertimescentes, humore dulci saginati, in suas sedes redeunt. Iam verò sunt etiam in fluminibus geniti (incredibile, ni fidem faceret experientia) qui suis aquis naturalibúsque sedibus relictis, in terram prodeunt, quin & liberiùs & latiùs per campos expatiantur. Quemadmodum enim ex mari quidam exeunt in terram, vt marini mures, polypi,

murenæ:hinc,vt Plinius ait,miratur Arcadia exocœtum suum, appellatũ ab eo quòd in siccũ somni causa exeat. Ita è fluuiis quum enatauerũt quidam,in terra deerrant:hinc circa Babylonis rigua decedentibus fluuiis,in cauernis hebetes aquas remanere,quosdã exire ad pascua pinnis gradientes crebróque motu caudæ,& contra venantes refugere in suas cauernas,& in iis obuersosstare,& circa Heracleã, Lyco amne decedẽte,ouis relictis,in limo generari pisces quosdã, qui ad pabula petenda palpitent exiguis branchiis Theophrastus commemorat. Sed & anguillæ huiusmodi esse censentur, vt quanquam in fluminibus generentur,nec earum præter dulces aquas vlla sint principia,amaros tamen lacus, paludésque sulphureas & alumen redolentes ingrediantur,ibíque relicto natali solo, eóque dulcissimo viuunt, in fontes,puteos cisternásque illabũtur,stagna etiam marina frequentant:in quibus (mirum dictu) libenter agunt, humorem salsum diu sustinent,atque eodem non modo augescunt, sed etiam saginantur. Cõtrà in mare,à quo stagna illa profluxerũt,rarissimè irrepũt,in quod semel ingressæ macie cõficiuntur, piscatorúmq; testimonio breui intereũt:nos inter saxa & arentia loca reciprocis decedentibúsq; fluminibus relictas,aliquot dies vitam sustinuisse vidimus, nec parum diu viuas,exemptas aquis piscatores nostri seruãt,pro pabulo arenam suppeditantes. Easdem in Normania Galliæ prouincia extra aquas vagari affirmant,& serpentum more in sicco victum quæritare. *Lib.9.cap.19.*

De piscibus qui extra aquas viuunt eorumque differentiis.

CAPVT X.



QVONIAM Piscium qui extra aquas viuũt,quorum proximo capite meminimus, permagna est varietas, non temerè me facturum existimaui,si perspicuitatis gratia,quatuor summis differentiarum à loco sumptarum generibus,hoc veluti quintum genus adderem. nam quamuis huius generis alij ad marinos, alij ad fluuiatiles, alij ad lacustres palustrésve referantur,quòd ex mari vel fluuiis, vel lacubus, vel paludibus in terrã egrediantur, vel illorũ reciprocis vndis in terra relinquantur,vel in terra subterraneísq; locis vliginosis & vuidis degãt:tamẽ illa tam multiplex & in tam minuta sectio potiùs quàm partitio,rerum confusionẽ peperisset.Huc accedit, quòd contrariam ferè ac valde dissentientem naturã habeant,ab iis quibus vel tantillo tempore extra aquam citra præsens vitæ periculum viuere non licet. Primùm igitur præter illa quæ superiore capite dicta sunt, ostendemus multos esse huiusmodi pisces,qui libẽter in terrã secedant,in eáq; ver-

Lib. de Piscibus: & Plinius Libr. 9. cap. 57.

Libr. 34. Historiarum.

ſentur ad tempus: multos item qui ſub terra reperiãtur, quos ὀρυκτοὺς Philoſophi appellant, id eſt, foſſiles. Ariſtoteles ipſe multos piſces in terra viuere & effodi ſcripſit. Theophraſtus quoque multos eſſe qui exeãt ad pabula circa Heracleam, Toronẽ & Lycum amnem. In ponto genus vnum eſſe, quod extremas fluminum oras ſectetur cauernáſque ſibi faciat in terra, atque in iis viuat reciprocis amnibus ſiccato litore: effodi ergo, motu demum corporum viuere eos affirmant. Idem tradit in Paphlagonia effodi piſces gratiſsimos cibis terrenos altis ſcrobibus in iis locis vbi nullæ reſtagnẽt aquæ, miratúrque & ipſe gigni ſine coitu. His ſubſcribit Polybius, qui narrat iuxta Narbonem agrum eſſe per quem ferũtur fluuij, Illeberis & Roſcinus, in quo foſſiles piſces reperiuntur ſolo macro, copioſo gramine, ſub quo terra arenoſa eſt, ad duos & tres cubitos altitudine, fluuiatili aqua ſcaturiẽte, in qua piſces per cauernas ſubterraneas excurrunt. Idem experientia noſtra frequens nobis perſuadet. Nam in terra anguillas, ranas, alióſque piſciculos ibidem etiam generatos ſæpenumero vidimus: & è terra defoſſas anguillas aliquoties ſpectauimus in villa Ioannis Scironij viri doctiſsimi, Monſpelienſiſque ſcholæ principis, in qua ſophiſtarum barbarie Medicinã miſerè conſpurcatam ſuo nitori reſtituit. Huiuſmodi verò piſces vitæ breuitate diuturnitatéq; diſtinguuntur: alij enim in terra diutius viuunt, alij difficilè magnáque moleſtia vitam trahentes celeriùs intereunt. Qui pulmonibus cæteriſque, quibus aër in interiora ſubit, inſtrumẽtis à natura donati ſunt, ij longiorẽ faciliorémq; in terrá vitam ducunt: quòd liberius ſpirent, conceptámque animã meliùs retineãt: ideóque illa vitali aura aquæ vice recreantur. Huius generis ſunt vitulus marinus, crocodilus, cordylus, vtraque teſtudo, marina ſcilicet & lutaria, rana, cæteríque huiuſmodi reſpirandi inſtrumentis præditi. Quibus etiam minùs hiantes ſunt, minúſque diductæ branchiæ, iis longior vita cõceſſa eſt: nam affatim non ſubit aër qui exiguum calorem opprimat & extinguat, & quum tantus, quantus calori natiuo reficiẽdo ſatis ſit, ſeſe inſinuauerit, non facilè remeare poteſt. In his numerantur anguilla, murena, ſerpens marinus, exocœtus, qui tamen branchiis carere exiſtimatur. Contrà breuioris in terra vitæ ſunt qui pulmonibus carent, quíque patentes minúſque conſtrictas habent branchias: nam illi quidem in terra caloris natiui commoda refrigeratione recreationéque deſtituti ocyùs exanimantur. hi verò aëris affatim irruentis copia oppreſsi protinus extinguuntur. Item quibus valde exiles anguſtæque ſunt viæ, quibus aër intro ſubit, quòd inſtrumentorũ incõmoditas ſatis ſuccedere neceſſarij ad vitam producendam alimenti non patiatur. Iſtis piſcibus extra aquam degentibs μαλακόδερμα quædam, hoc eſt, cruſta intecta addemus: horum etiam aliis breuius, aliis longius vitę curriculum natura

tura circunſcripſit: in his ſunt locuſtæ, aſtaci, quibus longior quàm ſquillis vita tradita eſt: diutiùs viuunt cancri minores & fluuiatiles, mæas verò & pagurus citiùs obeunt. His annumerari poſſunt quidã molles vt polypi, ſepiæ, vrticæ. Item quædam ὀστρακόδερμα, id eſt, ſilicum duritia tecta, vt oſtrea, mytuli, ſpondyli, purpuræ, cochleæ, chamæ, de quorum omnium reſpiratione ſuo loco dicetur. At dicet quiſpiam, quod nouum piſcium genus hîc conſtituitur, cùm priùs ſit oſtenſum aquam illorum proprium eſſe elementum, cuius vſura ſi ca reant, ſtatim interituri ſint. Viuunt quidem hæc omnia quæ commemorauimus aquis exempta, ſed ſine illis vitæ curriculum à natura datum conficere non poſſunt: quamobrem qui ſponte aquas deſerunt, aliquanto temporis interuallo in terra commorati in ſuas ſedes remeant, vnde ἀμφίβιοι dicuntur. Quòd ſi per vim in ſicco diutiùs detineantur, familiari naturę ſuæ, conuenienti ac neceſſario fomento deſtituti, moriuntur. Quorum etiam diſcrimen à mortis modo ſtatui poteſt, aliis enim facilis placidáque mors contingit, id eſt, nulla ij vehementiore corporis agitatione motúque vexati, animam efflant: aliis contrà non ſine acerbiſſimo ſenſu doloréque vita diſſoluitur, cu iuſmodi ſunt quæ maiore, dum viuunt, membrorum cõtentione mo uentur & incedunt, quorum corpora molis magnitudine tegmentorúmque pondere premuntur, quibúſve artus ſunt breues & imbecilli. Huius rei domeſticum exemplum ſpectaculúmque referre poſſum. Marinam teſtudinem ingentis magnitudinis duos ferè menſes alui, quæ in aqua ita expeditè natabat, vt nullo modo ingreſſui, ſed ſolùm natationi, nullo modo terræ, ſed aquæ duntaxat natum animal diceres. Eadem in terra cum valido adhuc eſſet firmóque corpore, veluti mole corporis preſſa, tegmentorúmque oneri ſuccumbens difficilè mouebatur, nec ſine magno corporis conatu, magnáque alarum palpitatione & verberatione, vt cõuelli tota videretur, paſtum capeſſebat: longiori verò quàm par eſſet tempore, natiuo ſolo pabulóq; orbata tandem concidit: ſed priùs aliquot dies vix animam trahens mo ribunda conſpiciebatur, magnos interim ex imo corporis ſonitus edens, ægrè vitam relinquentis acerbíque doloris teſtimonia. Quare, quæ aquas egrediuntur, ad eas, vt recreentur ac reficiantur, non multò pòſt redeant oportet: neque enim vt extra eas diutiùs viuant, fieri poteſt, quamuis in terra aliquantulum commodiſſimè verſentur: neque verò fabuloſum eſt aut monſtri ſimile, quod de piſcibus foſſilibus Ariſtoteles & Theophraſtus literis mãdarunt: etiã ſi aquis exẽpti nulli diutiùs viuãt. Etenim loca in quibus terreni iſti piſces deliteſcũt, aut limoſa ſunt humoréque multo perfuſa, aut velut per cunicu los ac terræ venulas ſubterlabentibus & errantibus aquis irrigata. Quare qui luto cœnóque gaudẽt, illic generati, aut in ea loca flumi-

num exundantibus ac refusis aquis depulsi, ibi terra humore multo diluta vel limosa aqua,serpentum more vitam sustinent. Huiusmodi sunt anguillæ,& ranæ vt paulò antè diximus. Huius pisciũ vitæ ipsemet sum testis oculatus:nam marina intestina maximi digiti crassitudine in arena mihi visa sunt,quatuor ferè cubitûm longitudine, humanorum intestinorum gracilium instar, quibus nulla erant similitudinis cum reliquis animantibus vestigia,nullæ notæ,nullæ lineæ, nulla membrorum lineamenta: denique totum corpus erat informe, sed intus arena plenum. Est & echinorum genus quoddam dentibus carens,oris intestinorúmque situ à reliquis discrepans, quod arena sola viuere,eáque semper farctam habere testam comperitur. Capiunt quidem,vt diximus hæc cibum ex terra sed nõ sola, verùm aqua perfusa.Quòd si quis aliter existimauerit,fabulis & vanitati potiùs quàm veritati credet, nec summorum philosophorum Aristotelis & Theophrasti historiã de piscibus fossilibus intelliget. Horum piscium alia rursus differentia constitui potest. Quidam enim luto cœnóque delectantur, ideo voluptatis explendæ causa è finibus suis egressi, loca cœnosa adeunt,hos cœnosos siue lutarios appellabimus: hinc Plinius
Lib.9.cap.17. lutarium mullum, & cœnosam salpam vocat, & Pelamydes Græcis dictæ sunt, παρὰ δ' ἐν τῷ πηλῷ μύειν, id est, quod in cœno se occultent. Quidam verò in litus exeunt, & arena sabulóque sese operiunt, illic aliquandiu victitantes, cuiusmodi est à Germanis *grundel* dictus quasi fundulus,istos omnes ab arena ψαμμίτας nominabimus. Sunt & qui φυκῷ,id est,alga mirificè capiuntur, quam in litus proiectam magnopere persequuntur,ac in illa nidos fingere dicuntur, inde phycides dictæ: coracinus etiam gobióque piscatorum testimonio alga victitant, ac in eadem nidos construunt. Sed hæc quanquam propriè ad has differentias quæ ab alimentis sumuntur pertineant, tamen hîc ideo commemoranda fuerunt, quòd ad hos cibos capessendos aquas relinquunt pisces, cuius naturæ omnes vno genere hîc complecti voluimus. Sunt autem his plura alia piscium quæ à locis sumi possunt discrimina, quæ diligens naturæ indagator poterit suo ingenio inuenire: nobis nunc ista enumerasse satis sit, iam ad alias differentias properandum.

De piscium differentiis ex alimentorum varietate.

CAPVT XI.



EXPLICATIS piscium differentiis à locis in quibus degunt petitis, superest eas quæ ab alimentis sumuntur tractare: hæc enim omnia piscium vita viuendíque ratione contineri diximus. Quemadmodum igitur bestiæ terrenæ, gulæ voluptatísque causa varia

varia ciborum genera expetunt, vel naturæ suæ vel libidini accommodatiora, vt cicutam sturni, helleborum coturnices, glandem sues, fœnum boues: Sic aquatiles quoque aliis atque aliis pabulis delectantur, & quæque vel magis sibi familiaria, vel gratiora, naturali impetu persequuntur: algam cæteràsque marinas herbas saxatiles pisces, leporem marinum mulli, auratæ cochleas, loliginem murenæ, cucurbitam salpæ auidè consectantur: denique omnia quæ in aquis degunt, suo quodam & peculiari pastu gaudent, quanquam vrgente fame omnia quidem in omne etiam alimenti genus feruntur ac promiscuè, si propria cupitáque desint, ad aliena depellendæ famis explendæque gulæ gratia ruunt. Quæ pabuli varietas sola in causa est, cur eiusdem etiam formæ generisque pisces, carne, succo, saporéque adeò differant, vt difficile sit nobis aliquando de iis iudicium facere. Quare si qui promiscuè quouis alimẽti genere vtantur, nulla propria succi nota ab aliis quæ sunt diuersi generis distinguentur, sed pro varia multiplicique pabuli natura, alio atque alio sapore succóque esse sensus ipse diiudicabit. Contrà verò, si cuiusque generis pisces ciborum delectum habeant, vt propriis vescantur, ab alienis abstineant, manifestis euidentibúsque notis ab alimentorum natura temperamentóque sumptis secernentur. Nam qui muco vescuntur, substãtia sunt glutinosa, vt anguillę, tincę fluuiatiles & palustres: Contrà qui radices, herbas, aliáque sicciora temperatioráve pabula depascuntur, quod omnes ferè saxatiles faciunt, non glutinosa, sed friabili duro mollique temperata carne prędíti sunt, alij duriore sicciore que sunt carne quales sarcophagi: alij media quadam inter eos substantia, vt lupus, asellus: aliiq; permulti meliore ciborum delectu vsi. Non desunt qui nõ solùm prędura sunt carne, sed virosum & tetrum aliquid redolent, quæ omnia alimentis accepta referre oportet: causæ enim extrinsecus occurrentes vt diuersorum & contrariorum sæpe sunt effectrices: sic maximè quæ intus sumuntur continuò appulsu adhæsionéque: qualia ipsa sunt, talia efficiunt corpora quæ nutriunt. Idem perspicuè ostendit diuersa partium & internorum viscerum compositio: nam vt viuendi genere, ita moribus differre lupum à mugile oris gulæque figura & conformatio docet. Mugili non carnium voraci, sed continentissimo & pisciũ iustissimo natura os paruũ sine dẽtibus tribuit, lupo verò hians vastúmq;, quod gulę ventriq; deditus carnibus vescatur & rapto viuat. Ille paruũ habet & gallinarũ modo densum carnosúmq; vẽtriculum, quod muco vel aqua solũ vescatur: hic amplum & capacẽ quiq; etiã integros pisces voratos capere possit. Postremò, variis cibis delectari pisces etiam vulgò notũ est, qui varias escas piscibus capiẽdis idoneas præparare solẽt, & hamatis pabulis vel ex imis latibulis euocant. Cuius rei, ego piscatus studiosissimus,

sæpe spectator fui ipseque cõiectis in aquam cibis iis quos gratos esse arbitrarer, multos cepi. Extant & apud Constãtinum Cæsarem compositarum escarum exempla multa, quibus pisces in siccum euocantur. Quæ cùm ita sint, ab alimentorum varietate, natura, temperamento, nec pauciores, nec minùs insignes quàm à locorum varietate notæ & discrimina piscium constituentur, ex quibus non modò piscibus cognoscendis, sed etiam victus rationi rectè instituendæ, morbísque multis sanandis perutilia remedia sumuntur.

Quibus in vniuersum alimentis pisces vescantur, quódque aqua & ad refrigerandum & ad nutriendum conferat.

CAPVT XII.

EXPONENDA deinceps mihi primùm videntur omnia, quibus pisces vescuntur alimenta: deinde pro eorum varietate piscium quoque variæ differentiæ. Sunt autem hæc in vniuersum, aqua, mucus, lutum, arena, caro, vermes, herbæ, radices, stercus, terrę excrementa. Præter hæc, si quæ sint alia, facilè ad ista referri possunt. His autem ali pisces, præter peritorum piscatorum authoritatem experientia ipsa confirmat: dissectis enim ipsorum corporibus, vel algam, vel arenam, vel quid aliud ex iis quæ prædicta sunt, in illorum visceribus reperias. Sed hæc omnia vt nutrire, non ita omnibus eundem vsum præbere possunt: ex illis enim aqua nõ magis ad educationem, quàm ad corporis refrigerationem à natura est cõdonata: cùm enim non solùm ex alimentorum substantia corporis materia moléſque augeatur, sed etiam calor natiuus excitetur, incrementúmque accipiat, necesse erat aliquid pręter aliměta assumi, quod caloris vim accessionémq; mitigaret, & velut ab incendio prohiberet. Quare qui carne, radicibus, herbis, aliísque solidis cibis vescuntur, ij aquam hauriunt refrigerãdi magis quàm alendi corporis causa. Cuius rei certissimum est argumentum subitus aquæ per branchias exitus, cuius vsus gratia brãchiæ ipsæ piscibus sunt attributæ: dum enim cibos hiante ore auidiùs vorant, fieri non potest quin liquidæ fluentísq; aquæ copia vnà cum cibis intrò subeat, sicq; ventriculi capacitatem repleat, vt necessariũ alimentũ capere non possit. Prætereà fluctuaret in tanta humoris copia pabulum, & à sarcophagis deuoratos integros pisciculos in ventriculo natitare, & illic aliquãdiu viuere nihil prohiberet: quibus incommodis solers natura prospexit. Nam vt branchias ad expulsionem cibũ sequentis aquæ dedit, ita ne nimia aquę copia inter mãdendum subiret, vt vorarent, non vt manderent, effecit. Quidam tamen

mandunt,qui ſcilicet latiores internas maxillas habent, vt aurata,ſargus,pagrus,ſcarus, qui ruminare comperitur. Ex iis ergo efficitur eos piſces qui ſolidioribus cibis aluntur,vnà cum his aquam haurire refrigerationis tantùm & cibi faciliùs in ventrem deducendi non nutrimenti cauſa: eos verò qui aquam duntaxat hauriũt,ea etiam nutriri, vnde piſces ψυχρότροφοι à Græcis,id eſt, frigida ſiue aqua nutriti,nõ vt Calcagninus, vir alioqui eruditiſsimus, malè vertit alſioſi nominantur: aquam enim Græci ψυχρὸν à frigiditate ſumma quæ illi ineſt: Latini frigidam appellant. Quod cùm plurimis veterum authorum exemplis conſtet, vnicum ex Matthæo protuliſſe nobis hîc ſatis fuerit, καὶ ὃς ἐὰν ποτίσῃ ἕνα τῶν μικρῶν τούτων ποτήριον ψυχροῦ μόνου εἰς ὄνομα μαθητοῦ, & cætera. Nemini autem mirum videri debet,ſi aqua ſola nutriri piſces quoſdam affirmemus,neq; enim aqua noſtra ſimplex ſyncerúmque eſt elementum,ſed compoſitam miſtámque eſſe ſenſu ipſo experimur:nam ſummam illam frigiditatem aquæ non ineſſe tactu, & hãc amaram illam ſalſam, aliam dulcem & puram, vt Dioſcorides ait,guſtu percipimus. Etenim primùm aër qua eſt ſubtilitate, omnia facilè permeans & penetrans eam immutat: deinde terræ, per quam fluit eorúmque quæ inde effodiũtur admiſtio eiuſdem ſynceritatem vitiat & corrumpit: poſtremò motu calorem concipit: ventis enim maria agitata ſic tepeſcunt, vt in illis incluſum eſſe calorem manifeſtè ſentias, atque etiam ex iugibus puteis aquam calidam trahi, & id maximè hybernis fieri temporibus videmus. Eidem etiam admiſtum eſſe calorem primùm ipſe liquor, tum aquæ declarat effuſio, quæ neque conglaciaret frigoribus, neque niue pruináque concreſceret,niſi eadẽ ſe,admiſto calore liquefacta ac dilapſa diffunderet:itaq; & aquilonibus reliquíſq; frigoribus adiectis dureſcit humor, & idem viciſſim mollitur tepefactus & tabeſcit calore. Quæ omnia non ſimplicem,ſed miſtam compoſitámque eſſe aquam arguunt,rectéque Plato qui ignem aërem,aquam, terram, materiam potius igneam, aëream, aquam, terream nominauit, quod neutiquam ſyncera impermiſtáq; ſint,ſed horum quodlibet omnium aliorum ſit particeps. Nam quod Gal. ſcripſit, neque epotam aquam, neque extrinſecus occurrentem natura aptam eſſe ad ſolidas animalis partes humectandas: ideo nutrire non poſſe, id de corporis noſtri aliorúmque ſimilium partibus intellexiſſe exiſtimes, de piſcibus nihil hîc cogitaſſe: huic enim tum ratio, tum experientia quotidiana manifeſtiſſimè repugnant. Siquidem humanum corpus ſolidius calidiuſque eſt, quam ob cauſam vt alatur reficiaturque ſolidiore ac firmiore alimento indiget. At piſces in aqua geniti altíque, principiorum ſuorum liquidam naturam retinentes, ad carnis partiumque reliquarum eſſentiam mollem reficiendam, aqua præſertim paulò craſſior, & magis

Cap.10.

Lib.5.cap.18.

Comment. in Aphor. lib.134.

permista satis nutrimenti potest suppeditare. Sed quid rationibus opus est, cùm sensus verissimus iudex esse possit? Sunt in principum & diuitum domibus ex lapide exædificatæ & stratæ piscinæ, in quibus permulti diuersi etiam generis pisces aliquot mensibus sola aqua viuunt incolumes. Lutetiæ, Lugduni, & in magnis aliis vrbibus quæ præsertim procul à mari absunt, pisces in nauiculis perforatis inclusi necessariò aqua sola illic victitantes diu commodè asseruantur. In Gallia Narbonensi curiosi quidam in vasis vitreis aqua plenis diu nutriunt, certúmque est quo purior fuerit aqua, eò diutius vitam producere, celeriter autē interire, si quid aliud præter aquam vt panem, aut aliud quippiam solidioris alimenti in vas coniecerint. Hoc modo suauissima coniux mea tres annos piscem domi aluit, sicque educatus in eam corporis molem accreuit, vt tandem nec vas eum capere, nec qua ingressus fuerat, eâdem exire potuerit. Quòd si quis morosior his contentus non sit, consyderet ostrea, mytulos, holoturia, lepades, mugiles, sardinas, aphyas. Vnde quæso, holoturia nisi ab aqua alimentum accipiunt, cùm duo solum eáque perexigua foramina habeant, per quæ nihil prorsus alimenti, dempta aqua, intrò ad vitæ subsidium meare possit? Vno igitur necesse est ad alendū corpus aquam recipi: altero quod superuacaneum est expelli, quod etiam experientia docet: nam ex ipsis holoturiis manu compressis multa aqua per eos meatus exprimitur. Quid lepades saxis hærentes alimenti præter aquam possunt accipere? At forsitan animalia hæc non esse contendes, mugiles igitur, sardinas, aphyas cōtemplator, quos pisces esse nemo sanus negauerit. At omnium qui piscatum exercent testimonio, horum vitæ ratio sola aqua continetur. Quare tum ex istis, tum ex aliis quæ in progressu operis dicenda sunt, aquam non temere inter piscium alimēta annumeratam esse cuiuis perspicuum fore arbitror.

Quòd aqua maris nutriat, in eáque dulcis aqua contineatur.

CAPVT XIII.



SED ne fontium, fluuiorum, lacuum: denique dulces omnes aquæ solùm nutrire videātur, marina verò aqua minimè, quòd salsis, amaris, acidis non nutriamur, sed solis dulcibus, vt medici loquuntur, non alienum à re proposita fuerit, nunc paucis de ea re disserere. Ac primùm huic disputationi multum lucis accedet, si quid dulce significet, explicauerimus: nā hîc γλυκὺ καὶ ἡδὺ, id est, dulce, & iucundū idem sunt, vt apertè ex Galeno colligitur. Dulce, inquit, duplex est. Vnum quod implet id quod vacuatum est, cuiusmodi est nutrimen-

Lib. 4. de simplicium med. facultatib. cap. 10.

tum alterum quod medetur ei, quòd mutationem aliquam acceperit, quod iam medicamentum est. Hac significatione mel & saccharum similiáque omnia quæ suaui illa qualitate & sapore gustu demulcent, eíque grata sunt, dulcia dicuntur: Illa, omnia quibus sensus capitur & delectatur, nec minus horum quàm illorum superiorum appulsu gaudet, similiter dulcia siue iucunda dicuntur, quæ etiamsi à melle & saccharo aliísque huiusmodi dulcibus planè diuersa & contraria qualitate prædita sint, ea nihilominus dulcia & iucunda rectè nominantur, quæcunque saporis differentia temperata sint, modò ori palatóque probentur & placeant, tandémque nutriant: qua ratione helleborum coturnici, cicuta sturno, cichorium homini, & alia aliis animantibus dulcia erunt, cibíque, quæ aliis essent valde noxia vel ingratissima: Item aqua quæ optima est nulliúsque qualitatis particeps est, vt Dioscoridis verbis vtar, καθαρὸς καὶ γλυκὺς, id est, syncera & dulcis, & quòd hoc loco Dioscorides ὕδωρ γλυκὺ, Paulus Aegineta de eadem re loquẽs ἡδὺ vocat. Quare cùm innumera sint & diuersa cibi potionísque genera, quibus quotidie tum substantiam corporis augemus, tum eam quæ fluxit & periit recuperamus, siue hac, siue illa saporis suauitate & gratia prædita, siue etiam insignis qualitatis experta sint, eáque omnia dulcia & iucunda appellarint medici: quid vetat aquam maris in eo numerari genere, habita piscium ratione qui cum in ea generentur, alantur, commodissimè semper viuant, necesse est illam suæ naturæ constitutioníque sedem, locum, alimentum esse conueniens, aptum, familiare, denique dulce & iucundum. Quod si aliter res habeat, cur, cùm facilè possint, mare non deserunt, & ad dulces aquas non confugiunt? At ex innumerabili piscium multitudine paucos admodum esse constat, qui fluuios subeant, quorum maior pars mare repetit statis temporibus. Quod autem Galenus scripsit nullum animal amaris nutriri, vnde in stagno bituminoso Syrię Palæstinæ nullum neque animal, neque plantam conspici, cúmque duo in id fluuij longè maximi cõfluant, pisciúmque copia scatentes, maximè qui prope Ierichũtem fluit Iordanis, nullum omnino piscium fluuiorum ostia excedere, ac si quis captos in stagnum coniiciat, celeriter mori: id sententiæ nostræ non repugnat, quamuis salsa aridam exsiccantémque naturam habeant, cuiusmodi facultas cùm immodicè in amaris insit, ob id nutriendo corpori prorsus inepta esse existimantur: nam salsa maris aqua ab illa qualitatis asperitate siccitatéque eximia: & ideo ab amara multùm abest. Quocirca in illa pisces commodè viuere eadémque ali videmus. Adde quod in mediis vndis salsis permultus humor dulcis continetur admistúsque est, quem pisces in alimentum familiare transmutant, quam ob causam frequentissimi in pontum migrare solent, & ibi pinguescere, quod ea maria dul-

Lib.5.cap.18.
Lib.1.cap.50.
Li.4.de simp. medi.facul. cap.20.

cibus aquis abundātiſsimè alluātur. Quòd ſi quis hoc ceu nouum admiretur in aqua ſalſa dulcem contineri, is naturæ rerum parum peritum ſeſe prodit. Quare legat Ariſtotelem diligentiſsimum rerum indagatorem. Is in mari liquorem eſſe dulcem, ex aquæ tranſmſſione ac percolatione docet: ſi enim ex cera vas tenue finxeris, idq; funiculo appenſum in aquam demiſeris, die ac nocte vna humoris dulcis copiam intra ſe colliget. Rurſus nautæ, & qui arentia maris litora incolunt, aquarum dulcium copia deſtituti, puteis vix tres cubitos altis ad litus effoſsis, ſuauem dulcémque liquorem ex mari deducunt, qui per arenam tranſcolatus à ſalſugine ſeparatur. Prætereà ſi quis ambigat, quî fieri poſsit, vt in ſalſis aquis perpetuò natantes degentéſque piſces humorem dulcem hauriant, veniant illi in mentem plantæ innumeræ, quæ non modo in litore ſed in mediis fluctibus naſcuntur, quas omnes ſine humore augeſcere nemo ſanæ mentis crediderit, quem & ſi trahant ex terra, tamen eum ab aqua quæ hanc terræ partē humectat irrigátq; prouenisse, fateri eſt neceſſe: qui humor ſuccúſve ſi dulcis eſt, dulcis in mari aqua neceſſariò inerit, ſin ſalſus, aquæ ſalſæ, ex qua genitus tēperatúſq; eſt plantæ humor, nutriēdi vim attribuere oportet. Quid ergo herbis, arboribus aliíſq; maritimis omnibus aqua maris conueniens alimentum ſufficiet ſupeditabítque, piſcibus verò ex ſe generatis, quóſque Græci ψυχροβόφυς appellant, nullum ſuggeret? Meo quidem iudicio piſcium generi natura nulla inre defuit, omnibúſque ad vitam ſuſtinendam neceſſariis falcultatibus donauit, quibus, quemadmodum reliqua animantia & plantæ alimentum attrahunt, & ex eo quod familiare eſt ſecernunt & aſſimilant, quod alienum & ſuperuacaneum reiiciunt. Huic diſputationi de aqua modum finémque faciam, ſi hoc vnicum adiecero, etiam ſolidas piſcium partes aqua nutriri: nam ſi quæ fluunt manántque vt vinum, ſanguis, lac, cæteríque liquores, partibus ſolidis animalium formandis, nutriēdis, promouendis, producendíſque materiam præbent, cur aqua piſcibus non poterit? Cùm præſertim ex aliis miſtam miniméque ſimplicem & ſynceram eſſe, eáque ali piſces ſit demonſtratum: ſed iam vltra progrediamur, & eandem ad duriorum etiam corporum compoſitionem & nutritionem deducemus. Oſtrea, mytuli, chamæ, pectines, lepades, & vt breuiter dicam, omnia ὀςρακόδερμα, ex ſola maris aqua natura fabricata eſt, eadémque ſola vitam ſuſtentant: ſaxis enim hærent, illícque infixa, vagantium prædantiúmque modo, non poſſunt aliunde ſibi victū parare. Verùm ne quis imperfecta eſſe animalia obiiciat, anguillas proponam. Hæ nulla ſeminis intercedente natura, quod eo carere, nec etiam coire longa multorum obſeruatio prodidit, ab aqua ſola generātur eáque puriſsima, & quamuis inter cæteros piſces molli multóque humore diffluente carne conſtent, ſuis tamen ſpinis oſſi

Libro 8. de Hiſt. Anim. cap. 2.

oſsibúſque non carent,quarum perpaucę,vt ſcribit Ariſtoteles, & certis locis,limo eduliíſque cæteris, ſi quis apponat, veſcuntur, contrà verò plurimæ ſolo humore dulci paſcuntur & augeſcunt. Quamobrem vt idem tradit,ij quibus viuaria anguillarum curæ ſunt, diligenter dant operam,vt quàm maximè pura ſynceráque ſit aqua affluens & effluens ſemper per ripas vbi viuaria extruunt: nam niſi aqua limpida ſit,breui ſtrangulatæ intereunt. Sunt autem anguillæ perfecta animalia, nec quiſquam niſi rerum aquatilium planè imperitus aliter exiſtimauerit,niſi fortè Homerum ſecutus qui à piſcium natura eos ſeparauit. At ſunt præter eas ſardinæ, trichides, aphyæ, mugiles, vt ſuprà diximus,innumeríq; alij quos breuitatis gratia omitto, quos ſola puráque aqua viuere,refici,augeſcere, ex eáque carnes ipſorum, ſpinas, cartilagines, oſſa conſtare, genita factáque eſſe experientia ſenſuumque teſtimonio eſt longè certiſſimum. Non aër ſubtiliore tenuioréque natura eſt quam aqua? At ſola aëris inſpiratione aliquandiu quot viuũt animalia?quot hominum corpora eiuſdem hauſtu tanquam optimo pabulo recreata ſunt? Aſtomos qui, vt ſcribit Plinius,halitu tantùm viuunt, & ſolo odore quem naribus trahunt, miſſos facio,fabuloſum fortè hoc:tamen ab aliis qui Plinio longè vetuſtiores fuerunt,literis proditum eſt,vires in ſyncope & animi conſternatione admotis odoratis maximè refici & inſtaurari. Romæ annos quadraginta ſacrificum quendam ſola aëris inſpiratione vixiſſe, ex Leonis Pontificis maximi, & multorum principum cuſtodia,& Hermolai Barbari hiſtoria fidéque certiſſimum eſt. Quæ noſtra ætate aut patrum noſtrorum memoria acciderunt libentiùs commemoro. Puellam annos tres in Gallia Narbonenſi omnes audiuimus, vidimus multi, & Spiræ in Germania aliam extitiſſe accepimus,doctorúmque & bonorum virorum literis proditum eſt annos multos, nullo præter aërem cibo potúque vitam ſalubriter traduxiſſe. Aliam etiam nos vidimus, quæ etiamnum hodie viuit, eodem victus genere ad decimum ætatis annum perueniſſe, tandem grandem factam nupſiſſe, & felicem prolem ſuſtuliſſe. Ergo aër ſolida firmáque corpora nutrire & reficere poterit, aqua verò longè craſſiorum partium piſcium ſolidas partes non nutriet? Sed nimiùm fortaſſe ab inſtituto digreſſi ſumus. Quare ad rem redeamus,& quæ ab alimentorum ratione piſcium differentiæ conſtitui poſſunt,deinceps inquiramus.

Lib.8.de hiſt. anim. cap. 2.

Athenæus lib.7.

Lib.7.cap.2.

De differentiis piscium ex alimentis.

CAPVT XIIII.


VM pisces aliis atque aliis alimentis vescantur, & pro eorum varia natura variam quoque & multiplicem corporis, temperamentique constitutionem & differentiam sortiantur, cúmque horum alij promiscuè & nullo delectu, in omne genus alimenti ruant, alij quæ naturæ suæ magis accommodata sunt, solùm cõsectentur, alij quanquam omnibus sine discrimine pascantur: tamẽ naturæ propria quadam vi quibusdam delectantur, quæ alij sine extrema pernicie ne attingere quidem ausint: inde tres præcipue differentiæ existent. Qui alga, stercore, carne cæterísque omnibus alimẽtis promiscuè vescuntur, vt mulli, lupi, cancri, omniáque μαλακόστρακα dicuntur παμφάγοι. Qui vno alteróve alimenti genere contenti sunt, viuúntque continentiùs, vt mugiles, sardinæ, aphyæ, trichides, alijque huiusmodi, μονόφαγοι nominantur. Rursus horum aliæ sunt differentiæ à cibis qui singulis magis peculiares sunt sumptæ. Qui enim piscium carne (sic eorum substantiam Plinius, Paulus Ægineta, omnésque nominant) tantùm vescuntur, quales sunt, teste Aristotele, cartilaginei congri, hiatulæ, alijque permulti, ij σαρκοφάγοι dicuntur: quanquam alij sunt à μονοφάγοις qui carne vescũtur, vt παμφάγοι omnes, squamosi omnes dempto mugile alijsque perpaucis, iísque maximè fluuiatilibus: cartilaginei tam plani quàm longi, item omnes qui osseum os dentésque habent, cetacei omnes, beluæ marinæ omnes. Balenam tamen carne vesci quidam negant, quod in eius etiam recens captæ visceribus præter mucum, aquam & spumam nihil reperiatur, quę ratio mihi non omnino vana videtur: quamuis enim corporis mole vasta sit tamen quia optima temperatura à natura donata est, multorum hominum modo ocio pinguescentium, pauco cibo iners crassescit, & saginatur. Sed cùm incredibile videatur tantæ magnitudinis beluam tam tenui cibo augescere & sustineri, quid de ea re sentiam, suo loco dicam. Porrò carnem esitant quidam molles, polypus, loligo, sepia, & μαλακόστρακα, illi inquam, σαρκοφάγοι etiam dicũtur, sed minùs propriè, cùm præter carnem omnia quoque alia depascantur, ex quibus quædam sunt etiam carne iis gratiora. Quare in singulorum naturis intelligendis, vt distinctiùs omnia tradantur, epitheto alij ab aliis separandi sunt, & ex παμφάγοις qui carne vescuntur, παμφάγοι καὶ σαρκοφάγοι appellandi: sicut è μονοφάγοις ij qui carne solùm aluntur μονοφάγοι καὶ σαρκοφάγοι. Præterea μονοφάγων alij φυκῷ, id est, alga, pascuntur, vt salpa, quare appellanda μονόφαγος καὶ φυκοφάγος. Eadem in cæteris omnibus seruabitur differentiarum & nominum ratio: Superest tertium

tium genus eorum,qui naturæ proprietate quadam alimentis quibuſdam vtuntur,quibus, aliis ſine detrimento vti non licet, hi ἰδιόβοφοι nuncupabuntur: quòd ſi aliis omnibus etiam veſcantur, vt mullus alga,carne,conchis,cœno,& quibus deterior redditur,cãcellis,ij παμφάγοι,καὶ ἰδιόβοφοι nominabuntur, ſi non omnibus, ſaltem multis, πολλαφάγοι καὶ ἰδιότροφοι. Ac ſicut μονοφάγων à cibi genere quo vnico delectantur,variæ ſunt differentiæ, ſic ἰδιοβόφων ab eo cibo quem peculiariter & vnicè amant,& à quo alij omnes abſtinent. Ex eo genere eſt mullus qui lepore marino venenato veſci ſalubriter ſolus creditur,quãquam ſcarum eodem veſci teſtis eſt Athenæus. Salpa cucurbitam ſola auidiſſimè perſequitur,ſcarus mercurialem amat,ſuntq; alij permulti huiuſmodi de quibus ſuo loco plura. Propoſitis igitur initio quatuor ſummis generibus ex quibus tot & tam variæ piſcium differentiæ oriuntur,explicatíſque iis quæ ex locorum alimentorúmque ratione petuntur,quæ duo vitã piſcium viuendíque modo comprehendi diximus,reliquas ſequentibus libris pertractabimus. *Lib. 8.*



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER II.

De quibus piſcium differentiis deinceps ſit agendum.

CAPVT I.



QVOD diuerſis in locis piſces commodè viuere ſoleant,quòd alia atque alia vtantur, victus ratione,tum quot qualéſque & à locorum & ab alimentorum varietate inueniantur differentiæ,abundè ſatis à nobis primo libro eſt demõſtratum. Quòd ſi quibus ad ſeparatã ab vniuerſa tractatione,ſingulorũ piſcium deſcriptionẽ properantibus, tum hæc, tum ſequẽtia diffuſiùs ſcripta eſſe videantur, ij cogitent quæſo,me quæ à veteribus recentioribúſq; de piſcibus tradita ſunt,veluti ſyluam quandam hîc congerere noluiſſe, ſed partim

ab aliis ſcripta, partim mihi longa experientia, diſſectionibúſque multis piſcium cognita exploratáque μεθοδικῶς perſecutũ fuiſſe, vt non iis modò piſcibus qui à me particulatim explicabũtur, ſed omnibus etiã aliis quibuſcunque in regionibus aquíſve illi reperiantur, facilè cognoſcendis & ad genus ſuum reuocandis, labor hic meus ſit profuturus. Quæ ſanè inſtituti mei ratio cogit me, quæ ad vniuerſam piſcium doctrinam neceſſaria ſunt perſcribere, eáque breuiſſimis rationibus pro rerum natura confirmare, neque enim perpetuò certiſſima illa & potiſſima ἀποδείξει, ſedſæpe exemplis, ſummorúmque authorum qui hoc in negotio feliciter verſati ſunt, authoritate vtimur, quod res aliter non ferat: nam nõ ſemper vniuerſa, ſed ſingula etiam tractamus, quorum ſcientiam non eſſe planè notum eſt omnibus. Huc accedit, quòd quæ hîc traduntur, cùm magna ex parte ſenſibus ſubiecta ſint, nulla egeant demonſtratione. Imbecillis enim ingenij eſt, inquit Ariſtoteles, demonſtrationem eorum quærere, quæ ſenſus ipſe docet. Sed vt eò, vnde digreſſa eſt, reuertatur oratio, de piſcium differentiis quæ à partibus ſumuntur deinceps eſt agendum, quas explicare conſtituimus, priuſquã eas quæ ab actionibus moribúſque inueniuntur, attingamus: perſpicuam illã methodum ſequuti qua quæ priora notioráque ſunt, priùs, quæ poſteriora minúſq; nota poſteriùs docentur. Cùm enim partes actionum cauſæ ſint vel inſtrumenta, eas natura priores & notiores, ideóque priore loco exponendas eſſe merito exiſtimamus.

Piſcium partes multas & diuerſas eſſe.

CAPVT II.



CVM vna eadémque particula variis multiplicibúſque actionibus obeundis ſatis eſſe non poſſit, ſed iis duntaxat quibus eius materia, figura, tota deniq; compoſitio à natura accõmodata eſt, oportuit tum piſcium tum cæterorum animantium corpora, permultis atque inter ſe diſcrepantibus particulis conſtare, vt earum varietas actionibus variis atque infinitis, vel ad viuendũ neceſſariis, vel ad commodè viuendum perutilibus reſpondeat: neque enim eadem parte audire, videre, odorari, guſtare piſces poſſunt, neq; eadem parte cibos conficere, & natare. Quare vniuerſum corpus animæ inſtrumentũ ad naturales, vitales, animales functiones obeundas, ex multis aliis organis partibúſque cõponi neceſſe fuit. Quinetiam partes ipſæ totius cõpoſitionis minimè ſunt expertes: ex aliis enim ſimplicibus iiſdemq; diuerſis particulis coaleſcunt. Porrò ipſæ quoq; ſimplices (quæ quod ſenſui tales appareant ſic appellantur) ex diuerſis, ſcilicet ex quatuor humoribus tanquam propriis elementis conſtant, quemadmodũ rurſus

ipsi humores succique ex quatuor elementorum permistione suam naturam temperamentúmque sortiuntur, necnon & ea quæ id comitantur, vt odorẽ, saporem, colorem atque his similia. Verùm quantitas, figura, numerus, situs cõmodus ad μόρια ὀργανικὰ (vulgò partes instrumentarias appellant) propriè referuntur, quorũ particulæ simplices vt os, cartilago nihil huiusmodi ex sese habent, sed illa pro natura & differentia organi quod constituunt, his insunt, nisi si quæ particulæ sint simplices etiã dictæ, quæ quia solæ vel munere aliquo funguntur, vel vtilitatem quandam adferunt, figurámque ac alia similia ex sese habeant, in organicis partibus habeantur, in quibus est aculeus & squama: quæ duo quanquam sensu simplicia esse diiudices, tamen hæc per se magno piscibus est vsui, ille figuram habet ad pungendum aptissimam. Sed vt res omnis dilucidior fiat, instrumentorum tres omnino classes describemus. Primæ classis erunt partes quæ simplices nominantur, vt arteriæ, venæ, ossa, cartilagines, vincula, membranæ, aculei, squamæ. Secundæ quæ ex simplicibus, & iis quæ primæ classis sunt, cõponuntur, vt cerebrum, oculus, pinna, cor brãchiæ, pulmones, hepar, splen, venter, intestina, vterus, testiculi, mentula, pedes, caput. Tertia verò corpora ipsa continebit ex variis organis contexta. Nam vt corpus humanũ animæ hominis instrumentum, sic corpus delphini, animæ delphini instrumentũ esse iure dicemus. His omnibus partibus simplicibus pisces à sese variè discrepare suis locis docebimus.

De communibus & propriis piscium partibus.

CAPVT III.

PARTIVM illarum quæ multæ sunt & valde dispares, ex quibus corporis piscium veluti fabrica constat, aliæ piscium propriæ sunt, aliæ cum cæteris animantibus communes, quippe oculos, dentes, os, ventriculum, intestina, hepar, fel, splenem, cum aliis animantibus habent communia: aliis verò multis, vt branchiis, pinnis, squamis, fistulis, vesicis, in ventre aëre plenis, appendicibus, spinis, lapidibus qui in cerebro sunt, à reliquis animantibus differunt: nam pisces soli branchiis respirant: præter eos nullũ aliud animal, dempto crocodilo, qui tamen ἀμφίβιος est. Fistula in fronte vel in tergo in beluis marinis tantùm inuenitur, qua respirant, & aquam ore tractam reiiciũt. Alis quidẽ volucres per aërem volant: pinnis autem nullum aliud animal aut volat, aut graditur præter pisces: vespertilio enim alas non pinnas habet, squamis integi serpẽtes videntur, at si propius inspicias, non squamis, sed tenui cortice potiùs opertos esse dixeris, vnde Græci huiusmodi animalia vnico vocabulo idque feliciter, vt

Lib. 1. de hist. animal ca. 6. omnia φολιδωτὰ appellant, & φολὶς teste Aristotele, squamis similis est aliquando rigidior & durior, vt in testudinibus & crocodilis: aliquando tenuior, vt in serpentibus & lacertis. Spinæ piscibus peculiares sunt, neque in alio animantium genere reperiuntur, quæ carni ad eius stabilitatem affixę sunt, pluresque in iis qui in aqua dulci degunt, vt in alosis, herbis, cæterisque huiusmodi: multæ etiam in murenis reperiuntur, cuius rei causa explicabitur, cùm ad partium declarationem ventum fuerit: non desunt tamen qui lacertos & serpentes spinas habere putẽt, multitudine ac tenuitate costarum decepti. Porrò, circa ventriculum appendiculæ Græci ἀποφυάδας καὶ ἐκφυάδας vocant, non solis piscibus verùm etiam auibus, quibusdam peculiares sunt. Aues quidem subter & paucas habent, pisces supra & circa ventriculum, vt scriptum reliquit Aristot. Lib. 2. de hist. animal. ca. 17. Nos tamen subter magna ex parte piscibus inesse comperimus: aliis cõplures, vt lato, lacerto, coracino, scorpioni, gobioni, citharo, mullo, scaro: aliis paucas, vt hepato, glauco. Iam verò piscium propriũ est lapides in capite habere: neq; enim in vllis quadrupedibus nobis etiam diligenter perscrutantibus contigit vidisse. Habent igitur lapides in capite lupi, mugiles, corui, coracini, vmbræ, pagri, auratæ, spari, hepati, omnésque ferè squamosi: ex planis solea siue buglossus, quorum neque naturam, neque vsum perscripsit Aristoteles, Lib 8. de hist. anima ca. 16 sed solùm annotauit omnes illos pisces quibus lapides insunt in capite, hyemem pertimescere, id tamen in paucis se obseruasse: nos verò formam, naturam, vsum suis locis docebimus. Hîc partes pisciũ proprias annotasse satis sit, quarum postrema est vesica in ventre interdum vnica, interdum gemina aëre plena, maximè in fluuiatilibus naturæ prouidẽtia illic collocatæ, vel ne submergantur, vel potiùs vt in aqua suspensi faciliùs natent. Quæ cùm ita sint, piscium alias quidem partes cum cæteris animantibus esse cõmunes, alias verò eorum duntaxat proprias, quibus tum à cæteris animantibus tum à sese differunt, arbitror esse perspicuum.

Alia partium diuisio quibus à sese pisces differunt.

CAPVT IIII.



PARTES eas quarum alias proprias, alias communes esse modo diximus: alia rursus diuisione distinguemus, vt aliæ eædẽ inter se sint, aliæ omnino diuersæ, aliæ aliis ad portionem respondentes. Eadem specie sunt partes dextræ ac sinistræ, similes sunt oculi pagri & rubellionis, cynedi & percæ. Ad portionem aliis respondent, quæ neq; eædẽ: neq; eadẽ substantia aũt structura, verùm eundem vsum præbent. Cancrorum χηλὴ (forcipatum pedem vertit Gaza) Lib. 4. de hist. animal. ca. 2. manibus hominum pro portione respondet: vt enim manu cibos

appre

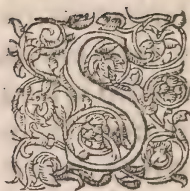
apprehendimus, iisdem corpus ab iniuriis tuemur, illatas propulsamus: sic cancri, astaci chelis cibos apprehendunt, ac ori admouent, iisdem vel se defendunt, vel alios impetunt: at figura & cōpositione manui dissimiles sunt, imò planè contraria ratione constant: nam foris osseæ vel lapideæ sunt, intus musculos habēt quibus mouētur, manus contrà intus dura & ossea, foris mollis & carnosa, in quinque digitos diuisa. Quare non huic sed rostro potiùs auium figura similes dici possent. Sunt etiam squamæ piscium, & plumæ auium peræqua proportione: nam, vt rectè scripsit Aristoteles, quod in auibus penna est, id in piscibus est squama: & vt plumis obducitur auicularum corpus, quò sint à caloribus & frigoribus tutiores (hyeme enim calefaciūt plumæ, æstate corpori vmbram præbēt) sic ad propulsandas iniurias muniuntur frequentibus squamis piscium nonnulli: neque enim omnes squamis integūtur, vt aues plumis, vnde quidā leues dicti. Sed vt squamæ vsu, pennis auiū respondent, ita his neque substantia, neque figura, sed hominū vnguibus potiùs similes esse dicas: quæ omnia de paruis plumis non de magnis quæ alis insunt, intelligi volo, volatui magis quàm iniuriis repellēdis accommodatis, quæ pinnis proportione respondebunt. Branchias neque substantia, neque compositionis modo structuráque pulmonibus rectè compares, vsu verò sitúq; & vtilitate perbellè: nam quemadmodū qui in aëre viuūt, illū ad spirituum agitationem refrigerationémque intrò trahunt, calefactúmque respirant, sic branchiis aquam spiritúmque aquæ permistū ad easdem vtilitates vicissim trahunt reddúntque pisces. Palatum carnosum est vice linguæ, percipiendorum saporum gratia: nam pisces omnes palato carnoso præditi nullā linguā videntur habere, nisi imperfectissimam, quod in cyprinis, bramis, tincis obseruauimus. Ac vt summatim dicā, partes omnes æqua cū iis portione esse dicūtur, quibus cum eundē planè vsum sitúmq; habent, cum parte, cuius officio fungūtur, etiam substātia structuráq; valde dispares, vt palatū carnosum in ore est, branchiæ circa cor, pinnæ ad latus vel sub ventre, chelæ prope os, articulósq; habēt articulis cubiti similes: vt ad os flecti possint. Hactenus de partibus ad portionem respondentibus, nunc de diuersis quæ maximè sunt organicæ, figura, magnitudine, numero, situ, contrariis affectionum qualitatibus odoris, saporis, coloris, agendi patiendíq; virum manifesta tum occulta, exuperantia defectúq; à sese differentes. Substantia quoq; dissident, quæ simplices dicuntur, quarum ratione organicæ etiā substantia sunt dissimili. Quæ omnia in genere dixisse mihi satis esse non videtur, nisi particulatim & ordine singula declarentur: nam vt vniuersas quidem res priùs nouisse oportet, tum quòd ad rerū singularū cognitionē facilem præbeant aditū, tum quòd sine illis intelligi nullo pacto possint, ita singularū notitia sic illustrantur

Lib.1. de hist. animal. cap.1.

vniuersa vt illis omissis cõfusam, indistinctam, rudem imperfectámque rerum cognitionem tecum circũferas, nisi adhibitis singulis tete explices,euoluas atque confirmes. Quare nihil hîc temere congerere volui,sed ita rem susceptam tractare vt eius doctrina parari possit. Nunc igitur ad partium singularum differẽtias aggrediamur ab illis exorsi quæ substantia differunt:est enim hæc aliarum differentiarum veluti sedes & fundamentum.

De piscium ex substantiæ varietate differentiis.

CAPVT V.



VBSTANTIA siue materia partes piscium differre non solùm sensus arguit,sed etiam ratio id necessariũ fuisse docet: nam quæ flecti aut ab externis rebus affici debent, minimè ex terrea duráq; substantia, sed molli constare oportet: sentire enim est quodammodo pati,difficilè verò patiũtur quæ dura & sicca sunt,cõtrà facilè quæ mollia & tenera. Quamobrem lingua partésque omnes sensu aliquo præditæ, ex molliore aliqua nempe ex carnosa vel neruosa substantia conflatæ sunt:ex dura verò & sicca quæ ad tutelam defensionémque ac stabilitatẽ aliquam sunt cõditæ, vt squamæ,aculei,spinæ, ossa: nõ enim,vt prouerbio fertur,è quouis ligno fit Mercurius,sequacémque oportet esse materiã reíq; faciendæ aptam. Pulmones à brãchiis, squamas à crusta,vel osseo lapideóq; tegumento,ossa balenarum, delphinorum,testudinum,vitulorum marinorum à pisciculorũ spinis,& horum carnes ab illorum carnibus substãtia differre quis non videt? Sic mollium, squamosorum, cetaceorũ, crusta intectorum, saxatiliũ, substantiam aliam atque aliam esse nemo nõ dicet:nam exempli gratia, mollium vt polyporum substantia, mediam inter neruum & carnem naturã obtinet:est enim carne durior,neruo mollior, ídque non sine summa naturæ prouidentia,quippe cùm neq; squamas,neque spinas,neque ossa habeant,fluctuũ exagitatione substantia eorũ mollior dissolueretur, & dissoluta difflueret, neque durior tam bene flecti in omnes partes posset:Cõtra saxatiliũ caro mollis teneráque est.Proinde ex hac substãtiæ varietate quædã nomina piscibus posita sunt. Dicũtur enim quidã Cartilaginei,& ὄστρεα quasi ὀστέα,id est ossea.Sed præstat tantam varietatem substãtiæ siue carnis pisciũ in genera aliquot redigere, singulorúmque exempla subiungere. Est igitur pisciũ quorundam substãtia siccior duriórque:contrà nonnullorum mollis humoréque multò diffluens: inter has media est duro mollíque temperata,siue quodammodo ad hanc temperantiã accedens.His succedit quartũ genus eorũ qui carne sunt ψαθυρᾷ, id est friabili. Aliud eorum qui

qui carnē tenacem & velut glutino compactā habent,id genus Græcis γλίσχρον dicitur,cum Celſo glutinoſum dicemus: poteſt & eſſe aliquod inter iſta medium. Poſtremò alia eſt piſcium caro pinguis, alia ἀλιπαρής,id eſt,nō pinguis ſiue macra:ſic enim celſus.Durę carnis ſunt draco,cuculus,miluus,ſcorpius,corax,vranoſcopus, hirundo, trachurus,ὀστρακόδερμα omnia,dēptis oſtreis & mytulis,& mollia omnia,mollia inquam,ſi tegumēta tactúmque ſpectes, ſi carnē,dura, polypi, ſepiæ, loligines. Mollis carnis ſunt,ſparus,cantharus,aphyæ,trichides, mænæ : inter hos medij ſunt lupi,coracini,auratæ, dentices,rubelliones,pagri,mylli.Friabili carne ſunt ſaxatiles omnes.Glutinoſa,oceani gallici pola,raia,cōgrus, ichthyocolla, quam Gallorū molluam eſſe putant : denique piſces omnes longi. Pingui carne ſunt mugiles,macra,galei:neque enim adipem neq; ſeuum habent præterquā in hepate:quia cartilaginei ſunt:ij enim vniuerſi pingui carent, dēptis murena fluuiatili & ſturione.Prætereà non pingueſcunt cruſta intecti, neque molles. Hactenus explicatæ ſunt ſubſtantiæ piſciū ſimplices differentiæ, ex quibus inter ſe colligatis atq; implicitis fiunt compoſitæ: nam piſces quidā ſunt carne dura & fragili,vt rhombi,mulli:alij dura & glutinoſa,vt bugloſſus:alij dura & pingui,vt thūni:alij dura & macra,vt galei : alij molli & fragili, vt ſaxatiles, & paſſeres : alij molli & glutinoſa & pingui,vt anguillę:alij molli & nō pingui,vt aphya,atherinę. Neque verò tanta ſubſtantiæ diſſimilitudine ſolummodò piſces diuerſi, ſed etiā iidem à ſeſe diſſident, vt thunni qui ceruice, abdomine cōmendantur atq; clidio,inquit Plinius, viliſſima quæ caudæ proxima quia pingui carent.Eadē de cauſa glauci προσόμιον tantopere laudarunt cupediarū ſtudioſiores. Sed antequā hoc caput concludamus, alienum à propoſito nō fuerit de ſaxatilium ſubſtantia ex Galeno & Athenæo pauca addere.Diximus ex Galeni ſententia ſaxatiles omnes molli fragilíq; eſſe carne:is enim lib.III.de aliment.facult.apertè ſcribit illis eſſe carnē ψαθυρωτάτην καὶ μαλακωτάτην, meritóq; in ſaxatilibus piſcibus nullum eſſe inter eos,qui eiuſdem ſunt generis diſcrimē manifeſtum,vt qui perpetuò in puriſſimo mari degant,aquámq; dulcem & ex dulci marináq; miſtam fugitent:Et nō multò pòſt, ſaxatiles nec alimenta,nec loca mutare,nec in dulcibus aquis viuere,ob eámq; cauſam perpetuò eſſe inculpatos. Athenæus verò, qui ſaxatiles vocantur,inquit,vt gobiones,ſcorpij,paſſeres,híſque ſimiles corporibus ſiccum ſuppeditant alimentum,augéntque & nutriunt admodū, faciles ſunt ad concoquendū,neq; excremēta multa,neq; flatus gignūt, quibus mox ſubiungit.His ſimile eſt genus eorū qui μαλακόσαρκοι, id eſt, molli carne præditi ſunt,vt turdi & merulæ & ſimiles. ſunt autē hi ſuperioribus humidiores. Qui cū inter ſe pugnare prima ſpecie videantur, minimè tamē diſiūcta & cōtraria dici ab iis æſtimabit q noucrit,

Lib.9.cap.15.

Lib.8.

piſcium quidẽ ſaxatilium vniuersè mollem fragilémque eſſe carnẽ, ſi eos cum aliis com pares, quorum quidam molli ſunt carne, ſed glutinoſa, alij minimè glutinoſa, qua in re ſaxatilibus ſunt ſimiles, ſed dura, in quo diſſimiles. Verùm ſaxatilium ipſorum alios eſſe qui in ſaxis procul à litoribus deliteſcunt, alios qui degunt in ſaxis ad litora, illorum minùs mollis ſicciórque eſt ſubſtantia, horum mollior humidiórque, vt ait Athenæus: vnde μαλακοσάρκους Græci vocant, illi ad pelagiorum, hi ad litoralium naturam propiùs accedunt. Ex his igitur perſpicuum eſſe arbitror piſces eſſe in magna ſubſtantiæ diſparitate, quæ partim ex prima natiuáque piſcium conſtitutione, partim ex alimentorum varietate proficiſcitur, de quibus libro primo ſatis abundè multa.

De differentia piſcium ex figura.

CAPVT VI.



VEMADMODVM ſubſtantiam ſiue materiam partium variari neceſſe fuit, prout illas variè agere patíque oportuit, vt proximè demonſtratum fuit, ita diuerſis partibus alia atq; alia opus fuiſſe figura cenſendum eſt, quòd inſtrumentorum actiones à figura potiſſimùm dependeant, vel certè figura meliores deterioréſve reddantur. Ventriculus ſphærica figura conſtat, tum quòd hæc omnium figurarum ſit capaciſſima, tum quòd difficilimè patiatur. Manus in quinque digitos diuiſa eſt, eámque figuram nacta vt omnino rem complecti poſſit, meliúſque apprehendat. Idem ſanè de eorum piſcium partibus, qui moribus & actionibus differunt, eſt iudicandum, pro quorum differentia varias natura figuras effinxit. Neque verò ſolùm partes natura differunt, ſed etiam diuerſa eſt, diuerſorum piſcium totius corporis forma, ob varias partium ex quibus componuntur figuras, tum ad faciliorem rerum diſtinctionem, tum ad Dei optimi maximi potentiam nobis ob oculos ponendam, qui innumerabiles rerum formas ſpeciéſque ex eadem prima ſubſtantia materiáve procreauit, & genuit. Vt lepus marinus à lolligine differt, ſæpia à polypo, locuſta ab aſtaco, aſtacus à ſquilla, ſquilla à cãcro, oſtrea à ſpondylis, ſpondyli à mytulis, mytuli à chamis, chamæ à pectunculis, purpura à cochleis & buccinis. Quòd ſi quæ ſunt eiuſdem generis, figura differre fecit, quanto magis quæ diuerſorum ſunt generum? Vnde aliis ſphæricam figuram tribuit, vt orchi ſiue orbi, aliis ſtellæ, vnde & piſci nomen, aliis cunei vt mugili, aliis iugi, vnde ζύγαινα Latinè libella. Iam σφύραινα à noſtris piſcatoribus & Italis *ſpetto*, Luna, xiphias, à veru, lunæ, gladij in roſtro figura nomen inuenerũt. Denique αὐλοις,

cucum

cucumeri, vuæ, hippocãpo aliísque infinitis, à rerum terreſtrium figuris nomina ſunt poſita, non magis quòd rerum varietate delectetur natura, quàm quod earum diſtinctio nobis fuerit neceſſaria. Quid enim eſſet aliud inter nos quàm chaos quoddam & rerum omnium confuſa congeries, niſi forma, colore aliíſque huiuſmodi internoſcerentur? quo pacto lapides, herbæ, piſces à ſeſe diſcernerentur, ſi per omnia ſimiles ſibiipſis eſſent? ne illa quidem linguarum confuſio in Babel tantum vnquam negotij exhibuit, quantum illa rerũ omnium ſimilitudo exhibuiſſet: nemo Platonem à Cicerone dignoſceret, ſi huic ciceris nota, quę in facie ſpectabatur, illi ſcapularum latitudo deeſſet. Solemus enim ſingulos homines, naſi, oculorum, ſuperciliorum, menti, barbæ, oris, aurium, capillorum, reliquarúmque partium colore, figura, ſymmetria à ſeſe diſtinguere: ſic abſinthium à lactuca, aconito, veratro, quis diſtingueret? Venenum proculdubio pro medicamento, & venenum pro alimento quotidie vſurparemus magno noſtro malo. Vix poſſumus, quæ eſt mentis noſtræ imbecillitas, res aliqua ſimilitudine coniunctas diſcernere: quid futurum fuiſſe putamus, ſi omnes figura coloréque inter ſe conuenirent? Quæ cùm ita ſint, non temerè, ſed ſumma cum prouidentia, magnóque noſtro cõmodo, natura piſces non ſolùm viribus & probitate ſucci, ſed etiam varia partium figura, varia item totius corporis mole, de qua mox dicemus, à ſeſe diſiunxit.

De piſcium ex partium magnitudine differentia.

CAPVT VII.

RECTE quidem maiores noſtri magnitudine & exiguitate res multas diſtinxerunt, quæ figura aut alio quouis modo facilè diſtingui poſſe non videbantur, magnitudinis autem differentiam βου & ἱππο particulis expreſſerunt, vnde ἱπποσέλινον, ἱππομάραθρον, βουλιμία: neque verò eo inficias iſtis particulis quandoque non magnitudinem ſed ſimilitudinem ſignificari, vt in Hippocampo, buphthalmo, bugloſſo: Hippocampus enim piſciculus cùm ſit digiti duntaxat magnitudine, ab inſigni magnitudine dici non potuit: quanquam Marcellus Virgilius contra Dioſcoridem & rei veritatem id ſcripſerit. *In Annotat. in cap. 3. lib. 2. Dioſcorid.* Neque etiam quæ magnitudine differunt, ſemper iis particulis expreſſa ſunt: nam pinnophylax ab aliis maioribus cancris ſola magnitudine differt, aſtaco leo & elephas maiores ſunt. Hæc quidem de totius corporis non partium magnitudine dicta ſunt. Verùm quæcunque magnitudine totius differunt, eadem partium quoque magnitudine differre eſt neceſſe: nihilo minus tamen in partibus quibuſdam eam differentiam videre licet, vt in roſtro, cuius longitudine ſola dif-

fert delphinus noster à marsuino vulgò nuncupato. item acus longissimum rostrum habet, lacertus breuiorem, sphyræna longum & acutum, lucius sphyrænæ reliquo corporis habitu similis, rostro est breuiore & minus acuto: vulpeculæ marinæ altera caudæ pinna ad falcis magnitudinem accedit, quo nomine à maltha, acanthia, canicula, aliísque galeis differt. Cuculus, hirundo, lucerna à multis pinnarum magnitudine discrepant, ὀφθαλμία quæ à Gaza oculata dicitur, oculos maiores habet reliquis squamatis. Item hepatus ab aliis sui similibus oculorum magnitudine distinguitur: sed, hæc omnia clariora fient cùm de partibus sigillatim dicetur. Quare ad alias partium differentias properandum.

De partium differentia ex situ.

CAPVT VIII.



DIVERSORVM piscium partes quasdam figura, magnitudine, numero similes quidem esse, situ verò ita variari contingit, vt in his & in illis cõtrario sæpe modo positæ videantur. Atque vt à capite incipiam, id in animantibus magna ex parte superiorem vel anteriorem locum optimo iure occupat, vt pote quod cùm aliarum facultatum, tum diuinæ illius & immortalis quæ ἡγεμονικὴ dicitur in homine sit domicilium: in cæteris verò animantibus, illius facultatis sedes quæ sensum motúmque toti corpori suppeditat. Multos tamen pisces videas, qui inter pedes & ventrem positum caput habeant, vt sunt polypi, loligines, sæpię: caput illis ea in parte esse indicio sunt oculi, qui semper in capite siti sunt. In cancrorum genere caput ea in parte situm est, in qua pectus in respirantibus esse solet, vtrinque pedes lateribus hærent, quanquam Gal. lib. VIII. de vsu partium, cancris caput deesse affirmet: sed hoc verũ non esse, argumẽto sunt oculi, qui à cerebro per neruos opticos videndi vim accipiunt, quorum gratia caput factum esse eodem in loco ipsemet contendit: quòd si illis insint oculi, inerit & cerebrum, si cerebrum, caput quoque inesse necesse est: id enim caput appello quod cerebrum in se & sensuum instrumenta circa se contineat, neque cerebrum temerè à Græcis ἐγκέφαλον dictũ crediderim, sed quod reuera semper in capite situm sit. Quemadmodum enim nares, aures, linguam, ita etiam oculos cerebro propinquos esse oportuit, ob magnam spirituũ copiam sensibus illis efficiendis necessariam: quæ vt cõfestim suppeditari & transmitti posset, eos propiùs abesse ab origine voluit natura. Omnis enim sensus motúsque à cerebro tanquã à fonte deriuatur, neque est quòd quisquam putet caput id genus pisces non habere, quòd ceruice careant: ceruix enim non capitis, sed gulæ & asperæ arteriæ gratia instituta est: Sed

vt eo

vt eo redeamus vnde digressa est oratio,oculi ipsi situ quoq; variant: sunt enim quibus oculi supra caput cælum versus positi sunt, vt vranoscopo,in aliis ad latera magis spectāt. Sed de oculorum differentia suo loco fusiùs.Pinnæ situ differunt : in marinis enim ad partem superiorem vergunt,in fluuiatilibus magis ad ventrem. Fel quidam in hepate habent,vt squamosi & galei:in aliis,in intestinis situm est, vt in amia & pelamyde:in nonnullis in capite, vt in aphyis ἐγκρασιχόλοις ob id cognominatis.Cauda partē posteriorem, vt caput anteriorem occupans situ nonnihil differt:nam in mugile, lupo,aliisque infinitis secundum spinæ longitudinem sita est, vt aquam findat, cuius ratione transuersa est,ita vt latitudine sua aquam tangat & verberet in delphinis ac balenis. Necnon aculei ad tuendum corpus à natura dati, dissident:alij enim in fronte habent,vt squilla,astacus:alij & in fronte & in toto corpore, vt locustę,cancri marini:alij in ceruice,vt araneus, vranoscopus,cyaneus vulgò derbius:alij à ceruice ad caudam ferè, vt perca,aurata, sargus, thynnus: alij in thorace & branchiis, vt vranoscopus:alij in pinnis, vt sargus,cātharus,sparus, coruus,melanurus: alij in cauda tantùm,qui propriè radius dicitur, vt pastinaca: alij in cauda & reliquo corpore, vt raiæ nonnullæ.Porrò in omnibus linea à capite ad caudā ducta est,quæ in marinis magis ad dorsum vergit, in fluuiatilibus magis ad ventrem.Eadem in quibusdam recta planè est, in aliis obliqua.Iam verò vterus locum nactus est ad septum trāsuersum in iis piscibus,qui intus concipiunt & ex ouo viuum pariunt, in aliis vt in squamosis inferiore in loco.Quinetiam in delphinis, vitulis,balenis mammarum situs alius est,ac in mulieribus quod in illis ad pudenda,in his in thorace locatæ sint:sed singula persequi nimis longum foret,cùm in piscibus paucæ sint partes quæ eundem seruent situm:nam pro corporis figura,actionibus, moribus, alium atque alium situm sortiuntur.

De piscium differentia ex numero partium.

CAPVT IX.



VLTAS in piscibus partes esse quæ numero dissideant cuiuis perspicuum esse potest: ideo breuiter hanc differentiam perstringemus.Branchiæ aliis sunt binæ,aliis quaternæ,aliis octonæ: earúmque foramina varia sunt:nam in lampetris septena, in omnibus ferè galeis quina, in murenis & congris vnicum ex vtraque parte. Aculei in dorso eriguntur,in nonnullis duo,vt in acanthia & centrina:in aliis tres, vt in araneo pisce & vranoscopo : in aliis plures vt in mugile,aurata,perca,scaro,sargo, cantharo, radius in cauda pastina

cæ aliquãdo eſt vnicus,interdum duo vel tres ſuperadditi. Pinnæ aliquibus duæ ſunt,nonnullis quatuor, aliis plures, & quæ in dorſo eſt, nonnũquam vnica eáque à capitis fine ad caudam continua eſt, vt in amiis & paſſeribus:in multis in tres pinnas diuiditur, vt in aſellis & multis fluuiatilibus: interdũ vnica eſt ad caudam,vt lampetræ, interdum vnica ad caput. Appendicum ventriculi etiam numerus in diuerſis variatur:nam coracino ſunt octo, plures trachuro,amiis, lacertis,quibuſdam pauciores,vt cuculo,accipitri. Præthereà viſcerum ipſorum numerum varium eſſe diſſectio ipſa docet. Nam qui per pulmones reſpirant,duos cordis ſinus habent:qui per branchias, vnicum, vt rectiſſimè ſcripſerit Gal. ſinum cordis dextrum pulmonum gratia factum eſſe.Galeorum hepar ita diuiſum eſt, vt nõ vnius plures lobi, ſed planè geminum eſſe videatur vtraque ex parte ſitum. Poſſem hîc plura de dentium aliarúmque partium numero dicere, ſed alio loco commodiùs explicabuntur.

De partium differentia,ex earum exuperantia & defectu.

CAPVT X.



PARTIVM exuperantia defectúſque ad earum numerum rectè quidem videtur referri poſſe: commodiùs tamen fore duximus,ſi hæc ita ſeiungeremus, vt numero partium piſcis à piſce differat,cùm eius quod vtrique commune eſt,huic plures inſunt particulę,illi Pauciores.exuperantia verò defectúque cùm vnam, pluréſve partes hic habeat, quibus alter omnino careat,& contrà:neque enim piſces omnes partibus omnibus ſiue communibus ſiue propriis conſtant, etiamſi perfecti habeantur, vt delphinus & vitulus marinus partibus quibuſdam præditi,quibus cæteri carent,fel non habent.Quare exuperantia defectúque piſces differunt earum partium,quæ vel ad commodiùs viuendum,vel ad ornatum,vel corporis tuendi cauſa à natura ſunt comparatæ.Omnes cruſta intecti,molles,oſtrea,partes interiores indiſtinctas habẽt,ſi Ariſtoteli credimus. ὀστρακόδερμα oculis & auribus orba ſunt:pulmones marini vulgò dicti,quos vernacula lingua *potes* appellamus, capite carent. Renibus & veſica carere permultos piſces, experientia ipſa docet:qui tamen pulmonibus reſpirant, renes habent,veſicam,teſtes & mentulam:iis enim propter ſanguinis copiam calidis admodum,pulmonibus opus fuit refrigerationis cauſa.Prætereà eoſdem ob eandem cauſam ſeroſis excrementis abundare neceſſe eſt, quæ cùm propter cutis duriciem expurgari non poſſint,neque in partes vllas abſumi,natura nõ renes duos, ſed in vtraque

que parte propè infinitos racemi modo coglobatos donauit: ex quibus efficitur, vesica, testibus, & mētula simul donatos esse, quibus partibus squamosi, molles, aliique infiniti pisces careant. Pinnis vacant murenæ, chelis squillæ, quibus astaci & cancri abundant. Squamis operiuntur permulti: contrà læues sunt, id est, sine squamis omnes cartilaginei, anguillæ, murenæ, lacerti magni & parui. Os pisces omnes, gulam non omnes habent. Quibusdam podex deest, ex quorum numero cancellum esse qui in purpurarum & cericum testis degit, quanquam Arist. sit author, tamen id falsum esse sensus ipse demonstrat. In Orpho seminis meatus non inueniri scribit Athenæus, caudam cancris non esse existimauit Aristoteles: rem tamē aliter habere suo loco docebimus, luna piscis in rotundam figuram desinens, nullam caudam habere videtur, sed duas tantùm pinnas, vnam superiorem, alteram inferiorem caudæ vsum præbentes. In Galeis sunt qui aculeos habent, vt acanthias, centrina, aliis desunt. Rhomborum alij leues sunt, alij aculeati. Raiarum quarundā corpus multis aculeis est horridum, aliarum leue, nec nisi in cauda aculeis armatum: mullis aliis est barba, quos ob id barbatulos appellarunt Cicero & Varro, aliis deest. Quare his atque aliis piscibus infinitis quos persequi longioris esset operæ, natura tum ad varietatem, tum ad distinctionem diuersas partes tribuit.

Lib. 4. de hist. animal. capi. 4. lib. 7.

Lib. 4. de hist. animal. ca. 2.

In paradox. lib. 3. de re rustica.

De differentia piscium ex sapore.

CAPVT XI.

HACTENVS partium maximè earum quæ organicæ dicuntur, differentias multas exposuimus: nūc aliæ sunt recensendæ, quæ potissimùm simpliciū sunt partiū, ex varia elementorū permistione ortæ, quarū prima hîc erit quæ à sapore sumitur, de quo minimè iudicium faciendum est ex iis piscibus, qui ditiorum & principum mensis lautè atque exquisitè apparati conditíque apponuntur: cocorum enim opera ita variè miscentur ac temperantur ex aromatis, herbis, obsoniísque omnis generis, vt genuinum saporem odorémque nullo pacto retineant: nam quæ salsa ac nitrosa sunt, frequenti dulcis aquæ inter coquendum mutatione, mellis vel sacchari permistione fiunt dulcissima. Contrà iis quæ insipida sunt naturâ, tantam salis copiam inspergunt, vt sapidissima reddantur: quæ acrimonia nulla linguam pungunt, palatúmque irritāt, cepa, porro, allio, omphacio, aceto ita condiunt, vt acria acidáve sint. Isti igitur de piscium sapore ac odore sententiam rogandi non sunt, sed qui citra salem, acetum, oleum, butyrum apparatos pisces esitant, idque ad mare: lōga enim vectura

ſuccus eorum ſapidior acriórque redditur:cuius rei cauſam aliâs tra-demus. Quare in aqua mediocriter elixi, vel ſuper craticulam aſſi edendi ſunt,quod ex hoc apparatu ita non immutetur, quin odorem ſaporémque natiuum ſatis referant. Adhæc iidem variis temporibus deguſtandi ſunt;nam pro temporum natura alius atque alius eſt eorundem ſapor & odor,vt lampetra à partu dura eſt & inſuauis,ante partum longè minùs.Et mugiles mulliq; lutum aliquando magis, aliquando minus olent.Spectanda eſt etiam diligēter locorum cōditio,quoniam,vt lib.1. demonſtrauimus,loci ratione meliores deterioréſve piſces efficiũtur,vt lampetra marina amara eſt,in aqua dulci ſaginata,dulcis & minimè inſuauis.Et Archeſtratus ille ὀψοδαίδαλος quę loca nō peragrauit,vt in ſingulis,optimis quibuſq; ſelectis ac deguſtatis gulæ ventríque ſatisfaceret? His igitur dioriſmis vtendum eſſe non inutile fuit admonere,vt de piſcium ſapore odoréque ſyncerum iudicium fieri poſsit, quod ad meliores piſces deligendos, deteriores reiiciendos non parum habet momenti. Sapor igitur piſcis proprius ille dicitur, qui in omnibus eiuſdem generis eodem in loco degentibus percipitur. Sunt aliqui piſces ſapore acri, vt thynni cauda, ſardinæ caput,alij acri & pingui:aloſa marina,thynni venter:alij amaro vt olothuria æſtate,& mytuli.Amariſsimos eſſe piſces ad Pelen inſulam & ad Clazomenas Plinius refert:contrà ad ſcopulum Siciliæ, ac Leptin Aphricæ,& Eubœam & Dyrrachium.Rurſus ita ſalſos vt poſſint ſalſamēta exiſtimari, circa Cephaleniam, & Ampelō & Paron, & Deli petras:in portu eiuſdem inſulæ dulces,quam differentiam pabulo conſtare non eſt dubium.Dulces ſunt ſquillulæ, & κυφαὶ ſquillæ, cancri ἀνώνυμοι,pectunculi,chamæ magnæ,aſelli,ſaxatiles ferè omnes. Inſipidi pholis,paſſer fluuiatilis, & alij permulti.Salſi pectines, conchæ,locuſtæ,polypi,loligines,ſæpiæ.Nullos comperi acido aut auſtero eſſe ſapore,quanquam Gal. lib.11.de aliment. facultatib.ſcribat λεύκισκον τ' ἄλλα μὲν ὅμοιον παντὶ,τῷ κεφαλῷ,λευκό τερον δ' βραχὺ,καὶ τὴν κεφαλὴν ἔχειν μικροτέραν,καὶ τὴν γεῦσιν ὀξυτέραν, id eſt, Leuciſcum in cæteris quidem omnibus mugili planè eſſe adſimilem, at paulò candidiorem,capite minore,& ſapore magis acido,cùm contrà ſapore ſit magis inſipido:quòd ſi quis acidus auſterúſve ſit,is proculdubio in aluminoſis fluminibus,cæteríſq; huiuſmodi quęrendus eſt. Verùm & nos mugiles fluuiatiles ex Tyberi qui ꝑpter albulas aquas nōnihil aluminoſus eſſe poteſt,deguſtauimus, & nihil acidi in eis percepimus.Quare locum Galeni corruptum eſſe iudicamus, & pro γεῦσιν ὀξυτέραν legendum cenſemus ὀξυρυγχοτέραν,& hanc germanam eſſe huius loci lectionē fuſiùs aliâs ſumus oſtēſuri.Hæc omnia ferè de totius corporis ſapore dicta ſunt,nunc de partium ſapore quædam ſubiungenda. In chamis circa μήκωνα (papauer ad verbū exprimēs dixit Gaza) partem

Lib.32.cap.2.

aliquam

aliquam amaram sensũ percipimus, quæ in medio est alba, dulcem. Si partes sapore non differunt, cur veteres, qui rerum quæ palato gratæ sunt peritissimi fuerũt, caput glauci, thunni epigastriũ, clidium, lumbos, scari viscera, dorsum congri, caput & hepar mulli, caudam mugilis cæteris partibus prętulerũt? Cur ex cancris, locustis, anguillis, aliisq; pluribus mares reiicimus, fœminas eligimus? Cur mugiles circa Setiũ montẽ Galliæ Narbonensis, & maximè ea parte stagni, quod lingua nostra *Tau* dicitur, captos tantoperè laudamus? Cur in stagno Prouinciæ quod *Martegue* appellãt, pisces cæteris præstantiores? Cur antiqui anguillas Bœoticas, murẽ ponticũ, thynnos Megarẽses, mœnides caristias, pagros Ereticos, carabos scirios adeo celebrarunt, nisi ex saporis differentia & præstantia huiusmodi delectũ pisciũ fecissent? Nos verò thynnorũ carne vescimur, à delphinorũ carne abstinem⁹, acãthias, caniculas, squatinas, malthas, libellas, & huiusmodi cartilaginea saporis ingrati causa negligimus. Ex iisdẽ tamẽ cartilagineis lãpetras & sturiones qui in aqua dulci aliquãdiu vixerint, quod palato optimi iudicentur, in deliciis habemus. Sed de pisciũ sapore satis sit hæc admonuisse.

De piscium differentia ex odore.

CAPVT XII.



DOR & sapor sese mutuò cõsequuntur, atq; adeò inter se natura sunt coniuncti, vt in re insipida nullus odor inesse possit, id quod ex plerisq; brutis animãtibus homines odorandi sagacitate superantibus colligere licet, quæ nullũ ferè cibum ore & dentibus capessunt, nisi priùs naribus admouerint, & probarint, nec quod odoratui iucundum fuerit reiicere, quod iniucundũ vorare soleant, vt simiæ, sues, canes, equi. Verùm saporũ quidem differentiæ propriæ, nobis sunt perspectissimæ, odorum verò minùs notæ. Cuius rei quænam causa sit, cúrque animantes multæ odorandi vi hominibus præstent, non absurdum fuerit exponere, priusquàm de pisciũ odore quicquam dicamus. Tactu qui toto corpore ęquabiliter fusus est, homo animalibus omnibus longè antecellit, quòd ad mediã illam & exquisitã temperationẽ corporis propiùs accedat. Cùm enim in medio ferè sit omnis excessus, ideo omnẽ excessum, qui sub tactũ cadit, percipere potest: nam energiâ omnis sensus organũ, id esse nõ potest: cuius percipiẽdi gratia à natura est institutum, sed facultate tantùm, natuṙáque præparatum esse oportet ad similitudinẽ rerum, quæ sub sensum cadũt. Ex quibus efficitur gustatũ quoq;, qui tactus quidã est, in homine esse exquisitum, vt qui omnes saporũ qualitates lingua palatóq; percipiat, nõ insigniores modò manifestásq;, sed & planè insipidas, neq; solùm simplices & immistas, verùm etiã vel natura vel arte tẽperatas, vt quæ dulcia simul

amaráque ſunt, quale agaricum eſſe creditur, quæ dulcia & acida, quę dulcia, amara, & aſtringentia, quale eſt rhabarbarum. Cur verò odores non ſimiliter, ſed inſignes tantùm propriè, & extremas earum differentias, quibus quid bene vel malè olere dicimus, cùm tactus & guſtatus in homine ſint exquiſitiſſimi, omniúmque ſenſuum quaſi ſedes & fundamentum ſit ipſe tactus? Hoc vt apertiùs fiat, rem paulò altiùs repetamus. Odor, Ariſtoteli fumida eſt & ignea exhalatio, vel vt Gal. cenſet, eorum quæ ſub odoratum cadunt ἀτμώδης, id eſt, vaporoſa ſiue halituoſa, ſi ita dicere liceat, ſubſtantia eſt, quòd ea quæ à corporibus effluunt ambienti aëri primùm permiſta, deinde per inſpirationem naribus in cerebrum delata ſenſum moueant. Præterea vt modò diximus ex Galeni ſententia lib. de odoratu, à natura præparatum eſſe oportet omnis ſenſus inſtrumētum ad ſimilitudinem rerum quæ ſub ſenſum cadunt, vel vt Ariſtot. ait, id quod ſentit tale faculate eſt, quale id ipſum quod ſenſum mouet, eſt energiâ. Quare odoratus ſedes & inſtrumentum, vt nunc omnes loquuntur, neceſſe eſt vt ſit ἀτμοειδὲς, id eſt, vapori ſiue halitui ſimile Gal. authore: talis enim eſt odorum ſubſtantia ſiue materia, vel vt ſcribit Ariſt. facultate ſiccum. Cùm enim, inquit, odor ſit ſicci, vapor humidi, odorandi inſtrumentum tale erit facultate. Quæ cùm ita ſint, homines quorum cerebrum ex ſeſe natiuóque temperamento frigiditatem magnam habet cum magna humiditate coniunctam, ad odores apertè & exquiſitè diſcernendos erunt ineptiores. Contrà, animalia quorum cerebrum ad calidiorem ſicciorémque conſtitutionem vergit, longè magis odoratu valebunt, cuiuſmodi ſunt canes, præſertim venatici, qui ea odorandi ſagacitate præditi ſunt, vt etiam veſtigia ferarum, & dominorum longo pòſt interuallo perſentiāt. Quòd ſi vel morbi, vel humidioris regionis, cōſtitutionísve aëris cauſa, obtuſiore ſint odoratu, cerebri temperiē humidiorem, ſulphuris vſu corrigūt venatores. Item vultures eandē ob cauſam, auibus omnibus odorandi vi præſtare credūtur, & trecentis milliaribus ad cadauera Troiæ aduolaſſe. Hanc ob cauſam odoris differentiæ minùs nobis ſunt cognitæ, & proinde nomina propria iis poſita nō ſunt: ſaporibus verò quòd guſtatu pręcellamus, minimè deſunt, quæ per translationem odoribus accommodata ſunt. Dicuntur enim odores acres, & dulces, auſteri & acerbi, & pingues. Verūtamē qui rerum ſingularū naturā diligentiùs perueſtigarūt, iis non contenti, plura ex rerum aliarū ſimilitudine mutuati ſunt, quibus odorū differentias quāplurimas explicarent, vt Dioſcoridi Ambroſia eſt τῇ ὀσμῇ οἰνώδης, id eſt, odore vinoſo, & Narciſſus τὴν βοτανώδη ἀποφορὰν ἔχει, id eſt, herbaceum virus olet. Idem alcyoniū, ἰχθύος ὄζειν, id eſt, piſcē olere ſcribit: alia quædā odore eſſe moſchi, denique multis aliis odorum tranſlatitiis nominibus vtitur, quæ fuſiùs perſequi, noſtri non eſt inſti-

tuti

Libr. de ſenſu & ſenſili.
Lib. 4. de ſimpl. facult.
Lib. 2. de animal. cap. 5.
Libr. de odoratu.
Lib. 2. de animal. cap. 9.
Lib. 5. ca. 126.
Lib. 4. ca. 161.
Lib. 5. ca. 136.

tuti. Nũc ad pisces redeo, quos odore admodùm differre negare possunt ij, qui assos tantùm aut salitos, aut valde recentes edunt: nam assi omnes nihil aliud ferè quàm ἐμπύρευμα redolent, saliti garum & muriam, valde recentes pisculẽtum vel marinum quid. Quare qui odorem cuiusque nosse velit, tum fluuiatiles, tum marinos nulla arte apparatos, alio atq; alio tẽpore sæpe cõtrectare, & naribus admouere nõ recuset, nec Philosopho indignũ existimet. Odoris igitur piscium generatim duæ sunt differentiæ: hic enim iucundus est, ille iniucundus. Porrò iniucundi alius marinus est siue pisculentus, qui omnium piscium communis est, necnon eorum omnium quæ in mari gignuntur. Nam ambra ex se gratissimum odorem spirans, in litus eiecta marinum quid olet, quod tempore deponit. Alius ex eorum putredine ortus pessimus quidem & grauissimus. Sed quidam citiùs, quidam tardiùs putrescunt: fluuiatiles longè citius, ob dulcis aquæ maiorem humiditatem, ob quam faciliùs putrent, qua de causa ferè viui fœtent, mortui statim pessimè: prudenterq; in Gallia fuit institutum, vt nulli nisi viui vendantur. Tardiùs marinis putrescunt, ob salsuginem, ob quam etiam marinorum odor acris est & mordax: fluuiatilium verò odor huius acrimoniæ est expers. Adhæc iniucundum & ferinum quid redolent cetacei omnes. Grauis etiam odoris sunt cartilaginei, vt pastinaca, rana piscatrix, galei omnes, sturionis hepar. Vulpecula marina odorem vulpis terrestris, à qua nomẽ accepit, refert Athenæo *Lib. 8.* authore. Lepus marinus emittit odorem ingratissimũ, quo nauseam mouet, abortum prouocat, pulmones lædit. Iam verò iucundi odores varij è piscibus exhalant: violæ odorẽ refert qui vulgò *Esperlan* dicitur ab vnionum colore, quos *perles* appellamus. Aphyæ Græcorum simili odore sunt præditæ: Scari intestina, sal nuper concretum. Thymus piscis Ticini fluuij nobilissimi thymum redolet, moschũ osmylus è polyporum genere, vnde à Græcorũ vulgò μοσχίτης dicitur, qua nota ab aliis polypis secernitur: est enim odor huic ita proprius, vt ablutus & siccatus eundem perpetuò retineat, modò non putrescat. Sunt & aliæ permultæ odorum in piscibus differentiæ parum nobis cognitæ, quibus omissis sermonem ad eorum colores transfero.

De piscium differentia ex colore.

CAPVT XIII.



OMNIVM rerum quæ sub aspectum veniunt, nullæ perinde sentiuntur, magísq; ad rerum distinctionem faciunt quàm color & figura. Quare meritò piscium colores diligenter sunt obseruandi, vtpote qui ad horum cognitionem non parum conferant. Verùm non colorum summa duntaxat, & pauca genera, sed species eorum tenere

oportet: rurſus harum in alia diuiſiones quoniam ratione maioris minoriſque diuiduæ ſunt, & latiſſimè funduntur. Sunt enim album, flauum, cœruleum, viride, purpureum, puniceum, croceum, nigrum, fuſcum, rufum, rubrum, liuidum, fuluum, aureum, luteum, glaucum, cæſium, & ſubalbum, ſubuiride, ſubpallidum, ſubrufum, ſubflauum, & exaturatũ, purpureum, vel quoduis aliud. Sunt & colorum nomina ex rerum aliarum ſimilitudine ſumpta, vt ſinopis optima cenſetur Dioſcoridi ἡπατίζουσα, id eſt, hepatis colorem referens, & Chryſocolla laudatiſſima τῇ χροᾷ χαλκόρως πρασίζουσα, id eſt, viriditate porri exaturata: & Gal. bilis ſpeciem ἰσατώδη καὶ πρασοειδῆ ab iſatidis & porri colore appellauit. Plinius ſcombros in aquis ſulphureo colore eſſe ſcribit. Adhæc non ſimplices modò ſed etiam permiſti quidam ſunt colores, vt ex albo rubeſcẽs, ex albo pallidus, ex rufo pallidus, ex viridi flaueſcẽs. His & pluribus aliis colorum differentiis Dioſcorides herbarum florúmque diſcolorum varietates pulcherrimè notat, & oratione repræſentat: iiſdem nos in piſcium veluti pictura exprimenda vtemur, non more Poëtarum Oratorúmve, & aliorum qui vniuersè naturam rerum contemplantur: illi enim ſæpe καταχρηστικῶς ea vſurpãt, hi minutas differentias negligunt: ſed Dioſcoridis, Galeni, Plinij, aliorúmque huiuſmodi veſtigiis inſiſtemus, qui rerum ſingularum naturam diligentiùs ſunt perſecuti. Piſcium igitur quidam albi ſunt, vt quos vulgò Eſperlans, & Capellans appellamus, aphya alba, atherina. λεύκισκος à candore carnis dictus eſt, flauus eſt qui nobis *auriol* dicitur. χρύσοφρυς à ſuperciliis aureis nomen inuenit, luteus eſt cynædus, virides gobionum & turdorum aliqui, alij ex flauo virides qui χλωροὶ propriè dicuntur. Κλωρὸν enim neque viride, neque flauum ſignificat, ſed vel ex viridi flaueſcens, vel ex flauo vireſcens: qualis color viſitur in malis medicis matureſcere incipientibus, quorum pars vna vireat, altera flaueſcat, quæ inter has media, verè χλωρός eſt. hunc ipſe facilè conficies, parua æruginis copia croco multo permiſta. Ex his colligere potes cur interpretes χλωρὸν modò viridé, modò flauum conuerterint. Alij ſunt turdi ex viridi cœrulei, alij ex viridi nigri. A' glauco colore Glaucus piſcis cognominatus eſt, qui verè cœruleus vel cæſius eſt: quanquam apud Ciceronem hi colores differant qui cæſios oculos Mineruæ facit, cœruleos Neptuni, niſi qui minus cœrulei ſint, eos propriè cæſios nomines, qui magis cœruleos glaucóſque, aliter Vergilius vſurpaſſe videtur: cùm glaucam ſalicem dixit, quod ex albo vireſcat. Galeus item cœruleus eſt, qui glaucus eſt Æliano, non is cuius pars anterior tantoperè commendatur, qui à noſtris Derbius dicitur, quod ſuo loco demonſtrabimus. Sunt qui ex cœruleo vireſcunt, vt lacerti minores. Purpurei violacei ſunt, turdi nonnulli, & anthias Oppiani. Rubri ſunt permulti,

Lib. 5. ca. 111.
Lib. 5. ca 104.
Lib. 9. cap. 15.

multi, vt mulli tam barbati quàm qui barba carent, quos à mulleis calciamentorum genere cognominatos putant, vt is rubri coloris gradus in eis exprimeretur. Rubri etiam ſunt lyra, piſcis cataphractus quem *malarmat* dicimus, ſynagris, pagrus, erythrini ſiue erythrici à rubro colore nomen habent. Rubeſcunt ex cancris leones nuncupati, & ferè omnes cruſta intecti cùm cocti fuerint. Sunt & multi nigro colore, vt is quem antipolis incolæ *more* appellant. elephas ex locuſtarum genere, coracinus ex ſententia Oppiani, & eius enarratoris, quòd κόρον, Græcis nigrum ſignificet, vnde coracinus, & κόραξ, id eſt, coruus, & coracina pix Palladio dicta, & Vitruuio coracinus color pro nigro: quanquam Athenæus libro ſeptimo cognominatum coracinum eſſe ſcribat, διὰ τὸ διηνεκῶς κόρας κινεῖν, id eſt, quòd aſſiduè pupillas moueat, apud quem Numenius coracinum αἰολίην, id eſt, vario colore, & Epicharmus alibi αἰολίαν, alibi κηροειδέα, id eſt, cerei coloris eſſe facit. Sunt enim eodem, Athenæo teſte, coracinorum plura genera in Nilo: nam quod idem libro octauo coracinum ex Nilo vnum nigrum, alterum albũ ſtatuat, albus κηροειδὴς dici non poteſt: ceræ enim color non albus ſed luteus eſt, vt ex ipſiuſmet Epicharmi verbis colligere licet, μῦς, ἀλφησταί τε, κορακῖνοι τε κηροειδέες: ἀλφησταὶ enim, id eſt, cynœdi toti lutei ſunt, ſi Plinio credimus, & Athenæo ſcribẽti ἀλφηστὰς τὸ μὲν ὅλον κηροειδεῖς εἶναι, πορφυρίζοντας δὲ κατά τινα μέρη, id eſt, omnino cerei eſſe coloris alpheſtas, niſi quod quibuſdam partibus in purpureum vergant. Hîc verò non inutile fuerit annotaſſe nigrũ frequenter pro purpureo, vel cœruleo exaturato accipi: ſic Plinius elephantem è locuſtarum genere nigrum dixit, qui ex cœruleo niger eſt: ſic Dioſcorides flores Circææ nigros, qui purpurei exaturati ſunt, contrà, violam purpuream, quam nos nigram dicimus. Eſt coloris indici turdorum ſpecies quædam, raiarum, galeorum ſpecies aliæ ſunt colore fuſco, aliæ cinereo. Rurſus animaduertendum eſt, cùm dicimus piſcem hunc nigrum eſſe, illum rubrum, alium flauum, denique quouis alio colore depictum, id accipiendum eſſe non de toto corpore, ſed de eius maiore parte: nam ſcorpœna, verbi gratia, rubra quidem eſt, ſed multis partibus nigreſcit: vix enim inuenias ex infinita piſcium turba vnum aliquem qui vnius omnino ſit coloris, ſed eorum qui minus varij ſunt, maximè illuſtris in eis color prædicatur: qui magis varij ſunt æolij appellantur, quales potiſſimùm ſunt ſaxatiles. Sunt tamen nonnulli varij, quibus ab vno colore nomen eſt inditum, vt auratæ ab aureis ſuperciliis, cùm dorſo ſit cœruleo, branchiis purpureis: glauci aliquot generibus, quæ ſuo loco exhibebimus, à glauco, id eſt, à cœruleo dorſi colore, cùm aliis partibus minime ſunt cœrulei coloris. Mullo à rubro colore dorſi & capitis, cum ventre ſit albo, & aureas

Lib.7.

Lib.32.cap.11.
Lib.7.

Lib.32.ca.11.
Lib.3.ca.134.
Lib.4.ca.128.

lineas habeat. In ostracodermis varij spectantur colores : sunt enim quædam rubro colore, vt pectunculi, quædam nigro & albo, vt pectines, mytuli nigro, pinnæ species quædam perspicua est cornu similis: molles ferè omnes albi sunt, tamen polypus dum viuit, breui temporis momento multas colorum varietates repræsentat: vrticæ aliæ albæ sunt, aliæ purpureæ, aliæ rubrę, aliæ cœruleæ, aliæ virides, aliæ variæ. Præterea ex colore, maris & fœminæ fit distinctio: murena varia est, myrus vnius coloris scilicet pini vel laricis: scorpium & scorpænam vulgus eiusdem generis esse existimat, eóque differre, quòd scorpæna ruffa sit siue rubra, scorpius niger: Veruntamen differentia hæc magis ad locum referenda est, quàm ad sexum: vt quæ scorpæna vulgò existimatur, sit scorpius pelagius ruffus, siue ruber, vel etiam secundum Epicharmum ποίκιλος, id est, varius. litoralis autem siue lutulentus, sit μελανίζων, id est, nigricans. Sepiæ mas varius magis quàm fœmina dorsóque est nigriore. In saxatilibus piscibus, fœminæ magis exaturatum colorem habent. Porrò nonnulli pisces diuersis temporibus diuersis coloribus distinguuntur: nam mænæ & smarides hyeme candidæ, æstate nigriores fiunt, vel potiùs variæ, longis cœruleis, purpureísque lineis depictæ. Mutat & colorem phycis reliquo tempore candida, verę varia. Postremò etiam interiores piscium partes colore discrepant. Est enim hepar in iis qui pulmones habent, vt delphino, balena, phoca, sanguineo colore, in aliis vt squamosis colore minùs rubro, in aliis colore albo, vt in eo qui lota dicitur, mustella fluuiatili & marina, anthia albo, & in omnibus ferè albicantibus. Pastinacæ & cuiusdam raiarum speciei hepar croceo est colore, Galeis magna ex parte cinerei est coloris: solen quoque in diuersis magis minúsve rubet, in multis nigricat, vt in scaro & cæteris. Item fel varium est. Vranoscopus plurimum fellis habet, quod consistentia & colore oleum refert. Hirundinis & Galeorum multorum fel porri est colore: scaro fel vt splenem nigrum tribuit Athenæus ex Aristotele: permultis fel est flauum. Oua etiam colore sunt disparia, nonnullis vt squamosis ferè omnibus sunt alba, hirundinis oua coralli colorem imitantur, similiter & cancrorum aliorúmque crusta intectorum. Oua etiam Hippocampi rubescunt. Palatum in omnibus album est, præterquàm quod in hirundine quæ rubrum habet.

Lib. 7.

De

De piscium ἰδιοσυγκρισία.

CAPVT XIIII.

PISCIVM diuersæ sunt & mirabiles ἰδιοσυγκρισίαι, id est, propriæ & occultæ quædam vires facultatésque. Torpedini tanta stupefaciendi vis inest, vt non solùm se tangentibus, sed etiam hamo capta per ferrum, setam & arundinem in piscatorem sui torporis naturam transferat, quod à Platone, Aristotele, Galeno, Athenæo, Æliano literis consignatum est, & à me experientia comprobatum. Illa singulari torporem inducendi facultate pisces quos in escam appetit, retardat, atque iis vescitur, frequentérque mugiles parui, qui reliquos celeritate præuertunt, hac arte capti & deuorati in eius ventriculo comperiuntur. Eadem, Dioscoride authore, diuturnis capitis doloribus admota, cruciatus vehementiam mulcet, & apposita sedem euersam procidentémque coërcet. Eandem Paulus Ægineta viuam in oleo decoqui iubet, ad articulorum dolores mitigandos. Quid mirabilius esse potest, quàm quod de remora fertur, quam naues velis remísque concitatas, ac veluti volantes remorari multi sunt experti? Eandem ad iudiciorum causas & amatoria veneficia valere aiunt. Ab Hippocampo Hydrophobiam induci scripsit Ælianus, quam antipathia quadam prohibet cancrorum fluuiatilium cinis, maximè si ex morsu canis rabidi contracta fuerit. Pulmones marini vulgò *potes* à nobis dicti oculos lædunt: qui verò à priscis propriè pulmones marini sunt dicti, podagris, pernionibus, aliísque morbis sanandis conferunt. Stella quicquid contingit vrere creditur, tantáque concoquendi vi prædita est, vt cochleas integras cum testis deuoret & comminuat. Sunt & partium quarundam propriæ & eximiæ vires. Caput mænidum & Smaridum valet ad callosas sedis rimas. Draconis marini & scorpij aculei venenati sunt. Pastinacæ radio nihil in mari pestilentius est, lenit tamen dentium dolores, eos frangit ac excutit. Lepus marinus per se, vel cum vrtica marina depilat. Sunt & quædam contraria, prorsus facultate prædita, vt iecur pastinacæ suo veneno resistit. Mulli caro & cancer marinus, lepori marino tota, vt aiunt, substantia aduersantur. Sunt & aliæ permultæ huiusmodi propriæ facultates, vel lædendi vel iuuandi corporis nostri vel aliarum rerum efficiendarum, quas persequi nimis prolixum foret. Quare hactenus de piscium differentiis ex ipsorum partibus hæc sint dicta. Nunc superest easdem partes distinctè enucleatéque explicare, quod proximo libro faciendum erit.

Lib. 2. cap. 17.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER III.

De singulis partibus piscium, eorúmque differentiis esse agendum, & primum de Capite.

CAPVT I.



ROXIMO libro piscium differentias ex substantia, partium figura, magnitudine, situ, numero, exuperantia defectúque, atque aliis quæ hæc consequũtur petitas, satis dilucidè arbitror nos exposuisse, & appositis exẽplis illustrasse. Hoc verò tertio singulas partes & exteriores, & interiores pertractabimus, cúmque de harum differentiis generatim atque vniuersè anteà dictum sit: nunc quænam earum differentiarum quibus partibus competant, singulatim explicabimus, quæ omnia simul eodem libro tradi potuisse non diffitemur, sed illas partium differentias varias, ab hac earundem partium ampliore expositione ideo seiunximus, tum ne secundus liber in nimiam molem excresceret, tum ne ex tot rerum coniuncta tractatione confusio sequeretur. Postremò vt mihi superesset maior campus, in quo paulò liberiùs vagari, & fusiùs pisciũ partes enarrare possem, quòd nullæ notæ perinde faciant ad promptam piscium cognitionem, ac partium ipsarum quibus constant, exquisita distinctio: nec est quod mireris quædam quæ superiore libro dicta sunt, hoc repeti: illic enim exempli tantùm gratia ea citata fuerunt: hîc verò ita declarantur, vt singulas particulas sint omnes intellecturi, & in dissectionibus inuenturi. A capite autem eiúsque partibus ordiemur, ex quibus pisces potissimùm agnoscimus discernimúsque, non aliter quàm Physiognomones, qui se profitentur hominum mores naturásque, ex oculis, vultu, frõte pernoscere. Caput autem id vocamus quod cerebrum cõtinet, & in quo sensus omnes (dempto tactu qui toto corpore ęquabiliter fusus est) interpretes & nũcij rerũ, tanquam in arce mirificè ad vsus necessarios collocati sunt, à quo etiã motus in vniuersum corpus veluti à fonte deriuatur. Huius varietas in magnitudine & exiguitate in figu

in figura,partium quarundam numero,exuperantia defectúque, colore,situ,substantia consistit.Magnitudo exiguitásque in diuersi generis piscibus manifesta est,quæ etiam in iis qui eiusdem sunt generis reperitur.Ex cartilagineis rana piscatrix capite est maximo, similiter vranoscopus pro corporis magnitudine.Eâdem capitis differentia mugilum species à sese distinguuntur: qui *κέφαλος* dicitur, capitis magnitudine alios superat,est & capite rotundo: *μύξος* capite quidem magno est,sed longiore: *κεστρεῦς* minori est capite atq; *ὀξύρυγχος*: *χελών* quem Gaza labeonem vertit,capite quidem magno est,sed nõ rotundo,vt *κέφαλος*.Ab iisdem lupi capite discernũtur: sunt enim hi capite quidem magno primùm rotundo,deinde in acutum desinente: mugiles verò cunei formam magis referunt. Ex mullis qui barbatus est, capite est minore, depresso, minus quadrato: non barbatus magno, quodammodo quadrato,quà parte hirundini magis similis est,quàm barbatus,quanquam eadem parte alia ratione hirundo à non barbato mullo differat,quòd hæc capite sit osseo,lato, quadrato, & in aculeos quatuor desinente.Lyra vulgò *gronaut* à nasi crassitudine dictus, à Prouinciæ incolis *furcat*,capitis magnitudine hirundinem superat, etsi non duritie saltem eiusdem asperitate, duabúsque promuscidibus quibus lyræ antiquæ cornua refert. Ὀλόστεος verò *malarmat* vulgò promuscides quidem habet,sed longiores,& capite est minore.Cuculus,lucerna,corax,atque id genus pisces,capitis magnitudine & quadrati forma,tum ab aliis,tum à sese distant. Anguillas nostri, capitis magnitudine,figuráque rostri distinguunt:mares, qui capite sunt maiore,rostróque obtusiore,*marguegnons*:fœminas verò, quæ capite minore acutioréque rostro sunt,*anguilles fines* vocant: crangones & gibbæ squillæ,ab aliis squillis & squillulis cornu differũt:illis enim è medio capitis cornu acutum & serratum prominet, quo lupos alиósque pisces deuoratæ interimunt, vt eleganter cecinit Oppianus,

Ὀλλύμεναι δ' ὀλέκουσι, καὶ οὓς πέφνουσι φονῆας, id est,

Occisæ occidunt hostem,perimuntque necantem.

Aliis squillis & squillulis id cornu omnino deest.cantharus,auratæ capitis figura,superciliorúmque colore dissimilis: ille enim capite est depresso & ferè in acutum desinente, superciliísque ex rubro nigrescentibus:hæc capite magis rotundo,aureísque superciliis,cui sparus alioqui valde similis est,nisi quod capite sit magis depresso, superciliísque minus tumentibus & ex flauo virescentibus. Quanquam verò caput in omnibus animantibus ferè, superiorem & anteriorẽ partem occupet:tamen in sepia, polypo, loligine inter pedes & aluum situm est.in cancrorum genere qua parte in cæteris animantibus pectus est,vtrinque sunt chelæ brachiorum vice.Quæ causa fuit,cur Galenus cancros capite carere scripserit, cuius opinionem lib. secundo

reiecimus. Quare dicemus quibusdam caput esse exertũ, vt squamosis, astacis, locustis: aliis minimè, vt cancrorum generi: aliis, vt omni ostreorum generi, indiscretum, vt & reliquas omnes interiores partes, cuiusmodi etiam sunt naturæ, vrticæ, echini, stellæ: Quæ tamen omnia cerebro, vel eo quod ei proportione respondeat: carere nemo existimet. Ostrea enim claudunt & aperiunt testas: & contacta sese contrahunt. Echini aculeos mouent, iisq; gradiũtur. Hinc eximere lepades possumus, quibus exertum & discretũ esse caput dixeris. Præterea cùm caput ad cerebri quod cõtinet tutelã duro integumento constare debeat: aliis est cartilagineũ, vt cartilagineorũ generi: aliis osseũ, vt delphinis, balenis, orcis, physeterilis, vitulis marinis: aliis media inter os & cartilaginem substãtia, vt squamosis, eáque aliquãdo magis, aliquãdo minus dura, nonnullis cerebrũ carne tãtùm sed duriore operitur, vt sepiis, loliginibus, leporibus marinis. Ostreorum generi cutis eadem, & cerebro & toti corpori cõtegendo cõmunis est. Rursus nonnullis horũ quibus osseum est cerebri integumentum, id cute, adipe, pilis munitur, vt in vitulo marino: in aliis cute glabra, & adipe multo, vt in delphinis, balenis, pistri: in aliis tenui pelle, vt in murenis, anguillis: in aliis nulla planè præterquã testę modò duro integumẽto, vt in hirundine & testudine. Cæterùm capitis & quarundam capitis partium, vt oculorum, linguæ, aurium, narium numerus in omnibus semper est idem: quarundam, vt dentium, promuscidum, barbæ in diuersis piscibus diuersus est, de quibus deinceps est agendum.

De oculis.

CAPVT II.

Lib.11, ca.37. PRIMVM dicemus de oculis. sunt enim non capitis solùm, sed totius corporis pars preciosissima, vt ait Plinius, & qui lucis vsu vitam à morte distinguunt, quorum gratia non caput factum, sed supremo in loco situm esse crediderim, vt illinc veluti è specula obseruent, atque perspiciant quæ nocitura, quæque profutura sint, vt illa declinent, hæc persequantur: idque de perfectis animalibus accipiendum est, quæ loco mouentur, siue gradiendo, siue natando, siue volando: nam mytuli, ostrea, & similia dura testa intecta, quòd suis testis hæreant, oculis carent, talpæ verò, perfecta quidem animalia oculos habent intus conditos, suis humoribus tunicisque constantes, sed à natura inchoatos relictos, quòd iis sub terra degentibus, oculorum vsus nullus foret: Cochlea autẽ terrestris, quiddam habet quod oculorum vicẽ adimplet, nempe cornua quibus iter tenet. Oculi pisciũ, magnitudine & exiguitate, situ, partium quarundam defectu, colore differũt,

numero

numero minimè:quoniam si in homine plures duobus non sint(nam quod de μονοφθάλμοις fertur,fabulosum esse puto) certè nec in vllis animantibus plures reperias : oportebat enim hominem, cæli terræque contemplatorem,oculatissimum esse,& tot artium inuentorem, quæ tot támque variarum rerum obseruatione constant,non solùm mentis perspicacia,sed etiam oculorum acie plurimùm valere. Sed ad pisces redeo,quorum nonnulli magnos habent oculos, vt βόωψ, cui id nomen ab insigni magnitudine oculorum, pro corporis modo positum est. Melanurus,ὀφθαλμία latinè oculata dicitur, quòd ei inter sui generis pisces oculi sint maximi. Hepatus oculorum amplitudine à sui similibus seiungitur. Torpedo oculos minimos,si corporis molem spectes,habet:quamobrem ὀξυδερκὴς,id est, acutè cernẽs dicitur, quod qui oculis sunt maioribus videndi vi minus polleant. Illi nonnunquam supra caput siti sunt,vt in Callionymo, qui ab intuendo cælo ὑρανόσκοπος nominatus est:in planis idem ferè est oculorum situs, nisi quod ὑρανόσκοπος rectà cælum intuetur, plani magis è lateribus spectant,vt in rana piscatrice videre est,raiis, buglosso, passere, rhombo. Sunt tamen & ex planis qui oculum vtrinque habent, squamosorum modo vt faber,& tænia longa. Porrò aliis omnino in lateribus capitis locati sunt:nonnullis in superiore eius parte supra os,vt araneo, thunno. Quibusdam in inferiore parte ad oris scissuram, vt delphinis & phocænis:quibusdam medio inter hæc loco,vt scaro,lupo,auratæ,mugili,mullo,lacerto,aliísque permultis. In aliis,adeò vicini sunt oculi, vt eorum radices sese contingant, vt in tænia longa, sarda, aphyis: contrà in aliis,etiam si magna corporis mole non sint,vel cubito vno à sese distant,id quod figuræ corporis attribuẽdum censeo, & in vnica zygæna à nobis est obseruatum, quæ refert figuram T, in cuius extremis & superioribus partibus siti sunt oculi,nam in balenis cæterísque beluis marinis,ob vastam corporis molem mirum esse non debet procul à sese dissitos esse oculos. Iam aliis in capite conditi sunt, aliis prominent,sed eorum alij semper prominentes habent, alij cùm volũt,modo proferunt,modò in lateribus velut in vagina recondũt. Prioris generis oculi sunt locustarum,astacorũ & cancellorũ:Posterioris,crusta intectorũ ij,qui ossei & articulati sunt,vt in cancris. Superciliorum defectu piscium oculi, à terrestrium animalium oculis differunt,quanquam aurata veluti supercilia habere videatur, à quorum aureo colore χρύσοφρυς dicitur, palpebris verò omnes carent, quòd commodè nictare in aqua non possent,sed duriores oculi facti, ne facilè ab aquæ salsedine,quæ arrodit,læderentur, palpebrarúmque defectum corneæ duritie pensauit Natura, quæ vndique oculum ambit,non ex aduerso pupillæ tantùm vt in hominibus. Ex canicularum genere ea quæ à nobis *milandre* dicitur,tunicam quandam habet,quę

Cap.46. oculum contegit aliquando,de qua fortaſſe Plinius intellexit lib.I X. hæc ſcribēs.Canicularum multitudo circa eas graui periculo vrinantes infeſtat, ipſi ferunt vt nubem quandam craſſeſcere ſuper capita animalium,&c. Quem locum in ſequentibus interpretabimur. Ea autem tunica palpebra nō eſt,ſed veluti adnatum quid : palpebra enim ex cute fit,non ex interioribus partibus, vt illa canicularum tunica. Videndi vis aliis piſcibus acutior,vt raiis,paſtinacis,iíſque qui per inſidias venantur, aliis hebetior eſt. Vt ſummatim dicam, obtuſiùs cernunt ij quibus oculi ſunt duri,acutiùs quibus humidi : quibus autem fragilia operimenta,iis oculi ſunt duri.Thunni altero oculo minùs vident,quod deprehenſum inde fuit, quòd dextra ripa intrant in Pontum,exeunt læua:id accidere exiſtimatur, quòd dextro oculo plus cernunt,vtroque hebete natura. Eſt in Euripo Thracij Boſphori,quo Propontis Euxino iungitur,in ipſis Europam Aſiámq; ſeparantis freti anguſtiis,ſaxum miri candoris, à vado ad ſumma perlucens, iuxta Chalcedonem in latere Aſiæ,huius aſpectu repente territi,ſemper aduerſum Bizantij promontorium,ex ea cauſa appellatum Auri-
Cap.15. cornu,præcipiti petunt agmine. Hæc Plinius lib.IX. quæ ſumpta ex
Cap.13. Ariſtotele lib.V I I I. de hiſtoria animalium,cuius verba ſunt:Thunni dextrorſum terram cōtingentes ſubeunt, ſed remeant contrà, læuum enim in latus ſe admouent,quod propterea facere dicũtur,quòd dextro oculo clariùs vident ſua natura,læuo hebetiùs. Mugiles acutè audiunt,parum vident,hyemis enim tempore ob frigiditatem obcæcantur,natura oculos mucagine,aut cartilaginea ſubſtantia obducente. Oculis piſcium magna ineſt colorum varietas in diuerſis, non in iiſdem generibus:ſoli enim homini & equo diuerſo colore ſunt oculi, cæteris animantibus in ſuo cuique genere ſimiles:quippe omnes caniculæ,omnes lupi,omnes auratæ,omnes ſepiæ,denique ſinguli piſces, ſuos & proprios oculorum colores habent : alij cæſios, alij nigros, alij alios:ſunt in quibus corona rufa ſpectatur, vt in hirundine, in aliis aurea, in aliis viridis : in aliis cœrulea, quæ varietas in ſaxatilibus præcipuè ineſt, vitulorum marinorum & hyenæ oculi in mille colores tranſeunt.Quin & in tenebris,multorum piſcium refulgent, ſicut aridi, robuſtíque caudices, vetuſtate putres. Oculi primi fiunt,primíque pereunt.In aphyis iamiam naſcentibus & adhuc imperfectis oculos diſcernere licet,& in ſepiis:& ob ſpiritus (qui ad videndum neceſſarius eſt)inopiam, primi in morte debilitantur.

De

De Auribus.

CAPVT III.



EX insignibus capitis partibus sunt aures,quibus pisces tum ab aliis animantibus,tum à sese differunt.Instrumenta sunt ad sonos percipiẽdos comparata,disciplinæ,sermonísque in homine:in piscibus corporis tutelæ,defensionísque gratia.Sonis enim territi pericula fugiũt,& vocati accedũt, de cicuratis intelligo, qui in mari & stagnis dulcibus aluntur, vt nos frequenter in delphinis, luciis, aliísque huiusmodi experti sumus. Fit autem in piscibus auditus, sine inspiratione vlla, etiamsi organum intus positum sit, vt veterũ quidam crediderunt. Ex diuersis partibus constat auris: nam partim ex cartilagine, partim ex cute carnosa compacta est, vt soni ob partium siccitatem melius resonent:interior pars turbinata est,anfractui cochleæ similis, vt etiam resonantior fiat Echo: quibus enim patentiores sunt aures, minúsque anfractibus circumscriptæ, ij surdastri sunt. In osse lithoide foramen est insigne, in quo veluti tympanum est: obtenditur enim membrana tenuissima & simplicissima,cui ossicula duo alligantur,quorum vnum incudis vicem gerit,dentísque molaris figura est,& perforatum acus modo in terrestribus, in piscibus sinuosum, quo foramine neruum, vt acus filum, recipit, eóque neruo suspenditur,simul & membranę interiùs alligatur.Alterum malleoli officio fungitur,ex quorum percussu, sonus ad cerebrum per neruum defertur. Nec audiendus est Aristoteles qui meatum ad cerebrum perforari negat. Huiusmodi auris constructio, in respirantibus per pulmones piscibus tantùm inuenitur,vt in balęnis,delphinis,vitulis marinis, quorum meatus exterior, præ exiguitate difficilis est inuentu. *Lib.1. de hist. anim.cap.11.* In aliis piscibus vix constat qua parte audiant: nescias enim an foramina ante oculos posita ad audiendum an ad odorandum data sint. Quibusdam verò piscibus certum est aures omnino deesse: nam qui oculis,iidem auribus carẽt, vt mytuli, ostrea, omniáque dura testa intecta,quæ etsi sese contrahunt, cum ferreis hamis appetuntur, agitatione aquæ potiùs quàm auditione admonita id faciunt. Eodem modo spongiæ sentire videntur, minimè autem audire. Cùm enim partibus multis, vitæ alioqui necessariis priuatæ sint: quo pacto eas quæ commodioris tantum vitæ causa à natura sunt constructæ habeant? Viuunt nanque plantarum ferè more. Sed de earum natura suo loco plura. Cæterùm pisces qui aures habent, meatus auditus solùm habent,sine auriculis. Quare illos hoc sensu audiendi obtusiore esse necesse est: sunt enim auriculæ à natura constructæ, vt veluti per eas in aures infunderentur soni. Cuius rei Adrianus Romanorum Consul

testis est locupletissimus, qui cùm sensum hûc læsum haberet, manus cauas quo faciliùs audiret, à posterioribus ad anteriora spectantes, auribus obtendebat: & Aristoteles dixit equos, asinos, canes, & reliqua animalia quæ magnas habent aures, eas semper circũagere ac vertere ad sonos, vocésque percipiendas, partium earum vsum à natura edocta. Eos itidem quibus abscissæ sunt auriculæ, minus audire experimur. Adde quod meliùs audire solemus, si loquentem spectauerimus, quàm si nos obuerterimus. Ergo aut pisces hebetiùs audire, aut perfectiori auditus organo à natura præditos fuisse, cùm sine auriculis, quæ sonos infundunt, audiant dicendum est. Verùm rationi magis consentaneum est, pisces minus audire, neque iis perfectiore auditione opus fuisse, cùm in aëre ea meliùs fiat, pisces autẽ in aqua degant, & disciplinæ cæterarum animantium more sint inepti. At cùm illi audiendi vi minùs polleant, cur vt meliùs audire possent, auriculas non tribuit natura, maximè cùm angustissimos meatus, & vix cõspicuos, reliquæ verò animantes & auriculas, & patẽtissimos meatus habeant? Non sine summa prouidentia id est à natura factũ. Cùm enim præterquam quod exquisita audiẽdi facultate piscibus nihil est opus, vt modò dixi, etiam auricularũ amplitudo natationi maximè fuisset incõmoda. Adhæc, si apertas auriculas & patentes habuissent, aqua subinde replerentur, quod ne accideret, solerter meatus auditus in piscibus adeò angustos & exiguos, vt cerni vix possint, à natura factos fuisse existimo. In vitulo marino vix apparent, mihíque aliquando vitulum dissecanti & diu quærẽti vix reperti sunt, sed tandẽ abrasis pilis, conspecti tantæ exiguitatis, vt vix acum admitterent: neque enim maiores sunt iis qui in delphine paulò infra oculos reperiuntur. Hæc postrema obiter adiicienda putaui propter Aristotelẽ, cuius verba hæc sunt LIB. I. de historia animal. cap. XI. Vitulus marinus meatus habet manifestos quà audit. At delphinus audit quidem, sed aures non habet. His similia scribit Plinius LIB. XI. cap. XXXVII. Sed ista ex dissectione falsa apparent: meatus enim audiendi in delphino huiusmodi comperiũtur, qui ad sonos percipiendos idonei esse possint.

Li. 2. de part. anim. cap. 11.

De Ore.

CAPVT IIII.



SEQVITVR os, cuius nomine faciem totam intellexit Ouidius, cùm dixit.

Os homini sublime dedit, cœlúmque videre
Iussit.

Sed propriè facies homini tãtùm, vt ait Plinius, cæteris os, aut rostra. Est autẽ os pars omnibus animalibus maximè commun

Lib. 11. cã. 17.

munis,qua cibus primùm intro demittitur,quo ipsa augeantur ac sustineantur. Extrinsecus enim appositus concoqui,confici,deniq; similis ei quod alitur reddi nequit, quòd hæc omnia caloris interni sint opera. Quare pedibus, oculis, auribus, lingua, carent piscium nonnulli, etiam podice, quamuis omnes excrementa colligant, quod de cancellis Aristoteles scripsit,& de crocodilo vulgo fertur. At ore nullum animal caret, verùm neque eodem in loco situm est, in piscibus omnibus,neque eadem structura est figuráque,neque eadem magnitudine. His igitur differentiis, à sese pisces distinguuntur. Aliis enim os est positum in promptu partéq; primùm obuia, vt mullis, mugilibus,lupis,sparis,rubellionibus,delphinis,aliísq; innumeris. Aliis omnino in parte supina,vt galeis omnibus,raiis, pastinacis, torpedini, sturioni. Rursus aliis os est ἀνερρωγὸς, id est,apertũ & hians,id quod apud Aristotelem rescissum conuertit Gaza, quod iis oris scissura ventrem versus protẽdatur. Sũtq; omnes sarcophagi, & serratis dẽtibus dẽpto lycostomo. Aliis μύουρον siue μείουρον,id est, compressum & contractum, isti omnes non sunt sarcophagi. Habent os positum in promptu & parte primùm obuia, simul & hians, ij quibus rostrum est porrectius & crassius, vt acus,sphyręnę,muręnę,delphini qui hac nota à marsuino siue phocœna secernuntur, quod illis magna sit ad ventrem scissura,quod id esset patẽtius. Phocæna verò positum quidem in promptu habet os, sed sine magna ad ventrem scissura, cuiusmodi os habent pisces omnes, quibus phocænæ simile caput est, id est, crassum latúmque. Eadẽ ratione scõbri à trachuris differunt: sunt enim scombri ὀξύρυγχοι magnáq; oris scissura ventrem versus: trachuri verò ob capitis crassitudinem lato ore. Qui os in supina parte habent, vt galei, cartilagineíque ferè omnes (demptis squatina & rana piscatrice) quod illis ob tenuitatem rostrum findi non potuerit. horum aliis os minus,aliis magis ventrem versus scissum est. Isti omnes quibus Aristoteles in supina parte os esse dixit, non nisi in supinum conuersi cibum sumunt, quod natura nõ solùm salutis reliquorum piscium causa fecisse (vescũtur enim omnes isti carnibus, qui dum conuertuntur alij fuga vitæ suæ consulunt) sed etiam ne nimiam vorandi cupiditatem expleant,quod si facilè possent, statim præ immodica plenitudine interirent. Præterea oris quibusdam rotunda est figura, vt sturioni,lampetræ:aliis ouata vt hippocampo,sagittario, acui sine dẽtibus. Porrò quibus os fissum est,aliis secundum corporis longitudinem fissum est:vt locustis,astacis,cancris,squillis,aliis per transuersum secundum corporis latitudinem fissum est. Postremò nonnullis secundum corporis crassitudinem,altitudinémque id quod in vranoscopo,hippocampo,acus secunda specie,aphyis,atherinis quibusdam obseruauimus. Iam verò alia est præter has oris differentia, quod aliis maxi-

mum patentissimúmque os habeant, vt beluæ marinæ, vt lamirus, & lamia quæ totum hominem, vel loricatum deuorare potest: alij magnum quidem, si corpus spectes, vt rana piscatrix, squatina: alij magnum sed angustum, qui scilicet rostro sunt oblongo porrectóque, vt delphinus. Contra sunt qui paruum obtinent, habita corporis ratione, vt caprificus, orchis, & quicunque sphærica sunt figura, qualis est qui à Germanis *busolt* dicitur, & echinatus orbis. Denique pro varia alimentorum quibus vescuntur ratione, variam oris differentiam tribuit natura, nempe carniuoris omnibus os maximũ, eorum qui sola aqua viuunt nonnullis, os minimum, vt iis qui veluti per fistulam aquam attrahunt, in quibus est hippocampus, acus altera, sagittarius, holoturiorũ genus: aliis os est media magnitudine, vt alosis, mænis. Inter eos verò qui aqua limóque viuunt latissimum os habent mugiles. Est in piscium ore peculiare quiddam, quod in nullo alio animantium genere inuenire licet, videlicet quod os quidam protrudant, retrahántque, non aliter quàm homines labra extendunt, & retrahunt, atq; id in læuibus tantùm & squamosis reperire est: hanc arbitror ob causam, vt pisces quos insectantur facilius corripiant. Sed horum alij breuius, alij longius extendunt. Faber os longissimè protrudit, amplissimúmque reddit, lupi, mulli, saxatiles minus. Sturiones, sphyrænæ, acus, xiphiæ id facere non possunt, vt quorum maxillæ in mucronem desinant, quæ oris forma, structuræque ratio huic causæ aduersatur, forma quidem, quia rostro quàm nunc longius protenso: pisces alij corripi constringíque non possent, structuræ ratio: quia rostra iis qui ea producunt reuocántque cùm lubet, ex multis ossibus exquisitissimè compactis, mẽbranáque tenui reuinctis constant, vnde fit vt cùm retrahant, ea veluti in vagina recondere videantur, quod in vranoscopo, rhombo, fabro euidentissimè apparet. Cæteri hac oris structura omnino carent, sed à natura acutum firmum, non articulatum, ad tutelam corporísque defendendi causa datum est, quod non extendere quidem, sed rostris tanquam aculeis alios vulnerare, & vulneratos facilè rapere possint. Sed & aliis nullis animantibus, huiusmodi os à natura datum fuisse existimo, quòd quadrupedibus quidem cùm cibum mandant, firmas oportuit fuisse maxillas, non tot articulorum diuisionibus imbecilliores. Auibus autem quia (etiamsi non mandant) longum est collum, quod quum volunt extendunt, & in se reducunt. Postremò neque mollibus piscibus, neque testudinibus id datum, quia morsibus pascuntur, non integris piscibus. Quamobrem firmum quoque os esse debuit.

De Rostro.

CAPVT V.

SED cùm toties rostri mentio facta sit, quid præter ea, quæ dicta sunt, in rostro piscium obseruatu dignũ sit, consentaneum est hîc exponere: ab hoc enim multæ pisciũ differentiæ inueniuntur. Piscium igitur alij por rectum valde rostrum habent, vt xiphiæ (aliquando enim ad duos trésve cubitos extenditur) sphyrænæ, acus, sturiones, ga lei, raiæ, hippocampi, sagittarij. Alij breue vt mugiles, turdi, cynædi, merulæ, percæ. Alij nullum, vt phocœna, squatina, rana piscatrix, vitu lus marinus. Ex iis quibus est porrectius, alij acutum habẽt, vnde ὀξύ-ρυγχοι dicti, vt sturio, xiphias: alij oblongum quidem, sed obtusum, vt acus secunda species, hippocampus, sagittarius, delphinus, acus prima species rostro est acuto & diuiso vsque ad os, secunda verò species, rostrum habet fistulæ seu canalis modo, cuius extremo alligatum est ve luti operculum, vt in hippocampo. Eorum verò qui rostrum acutum habẽt, alij non diuisum, vt xiphias: alij bifidum, vt lyra & ὀλόστεος. Rursus iis qui non diuisum habent: aliis ex vtraqua maxilla componitur, vt sphyrænis, acubus, scombris: aliis ex superiore tantùm, vt xiphiæ, sturioni, attilo. Præterea alia est in rostris differẽtia quædam enim ex durissimo osse compacta sunt, vt in sturionibus, xiphiis, quibus etiam naues perforant & saxa: quædam ex cartilagine, vt in galeis, raiis: alia ex pingui quadam substantia & osse, vt in barbis, & in eo qui Antuerpiæ *vtin* dicitur. hinc ad maxillas transeamus.

De Maxillis.

CAPVT VI.

MAXILLIS etiam à sese pisces differunt: his enim quidam carent, quidam non carent. Carent qui fistulas duntaxat, & foramina pro ore habent, & quæcunque dura testa integuntur, holoturia, vermes, hirudines marinæ. Maxillis etiam carere crusta intecta verisimile est, & stellarum genus. Maxillas habent quibus os scissum est, quales sunt squamosi omnes, quíque rostro sunt oblongo. Omnibus magnitudo maxillarum non vna est: nam balænæ maximas habent maxillas, adeo vt interdum triginta cubitos æquẽt, qualis est illa quæ in Mõtepelio in æde D. Petri cernitur, & altera Frõtignani, quas vulgus magnitudine deceptũ, costas esse putat, maximè cùm nulli in eis dentes spectentur. Nos autem maxillas esse inde deprehẽdimus, tum quod ossa sint nulla ratione costis aliis proportione respõdentia, tum

quod idem mihi à balęnarum piscatoribus, in Aquitanici Oceani sinu apud Baionam sit confirmatum. Reliqui pisces lōgè minores maxillas habent. Præterea nonnullis maxilla vtraque æqualis est, interdum inferior superiore maior, vt in sphyræna, delphino, channa: interdum superior inferiore maior, vt in xiphiis. Porrò maxillæ in aliis cute carnéque muniuntur, vt in galeis & squamosis piscibus. In aliis nulla pelle integuntur, sed osseæ totæ sunt. Pyxidísq; modo altera in alteram inseritur, vsqueadeo duræ acutæque, vt vice dentium ad diuidendos cibos vtantur: tales sunt sepiarum, polyporum & loliginum maxillę quæ Aquilarum Accipitrúmue rostris similes sunt, quare numero non differunt. At figura in his varia esse deprehenditur, quod superior ab inferiore differat, vt in squatina cuius inferior maxilla in angulum desinit, superior verò in arcum inflectitur, quæ in salmone vtroque in acutū desinit, sursumque recuruatur, sed in marino magis, fluuiatili minus: marinum voco qui in Oceano degit, & verè flumina subit: fluuiatilem, qui semper in fluuiis degit, vocántq; vulgò troctam. Vt apprehendant, seséque tueantur, non vt mandant maxillæ piscibus datæ sunt, demptis scaro & aurata, nonnullísque aliis squamosis maxillas intus latiores habentibus, tuberculáque ossea, qui paruis pectinibus vescuntur, non integris vt stellæ, sed comminutis quāquam antiqui scarum solum ruminare dixerint. Maxillarum quædam sine dentibus sunt, quarum aliæ leues, aliæ asperæ. Quædam dentibus muniuntur, de quibus mox fusiùs.

De Dentibus.

CAPVT VII.



SED priusquam de dentium differentiis dicamus, cur piscibus dentes natura dederit, inquirēdum videtur: neq; enim sine causa mirum id videri possit, cùm natura cæterarum animātium ora dentibus muniuerit, cùm vocis explanatius efferendæ, tum mandendi gratia, pisces verò & ἄφωνοι sunt & minimè mandunt, sed integros pisces deuorant, vt ex frequenti dissectione compertū nobis est. At corporis tuendi defendendíque causa datos esse statim aliquis dixerit, à quo lubens sciscitor. Cur in quibusdam vt in rana piscatrice & lucio lingua palatóq; dentes affixerit? Præterea, cur carniuoris & alga vescentibus dentes tribuit, minimè autem iis qui à carne abstinent, lutóque vel aqua sola degunt? Non his vt cæteris corpus tuendum fuit, ac iniuriæ ab aliis illatæ propulsandæ? Hæc si quis diligentiùs consideret, ad cibos captandos potiùs, quàm ad defensionem datos esse dentes fatebitur, quanquam non eo inficias pisces quosdam dentibus ad morsum abuti. Iulides enim venenato morsu exanimare creduntur. Et ad defen

defenſionem comparatos eſſe ſerratos,& exertos dentes in terreſtribus certum eſt:nullis enim eorum quæ ſerratos & exertos dentes habent,cornua tribuit natura,vt in apro,cane,leone,lupo, panthera videre eſt,quorum illis exerti,his ſerrati ſunt dentes. At in omnibus piſcibus ſerrati non ſunt:nam ſcarum,auratam,ſparum, orbem, capriſcum latos habere,nec multum à ſcari dentibus diſſidentes,experientia comprobat,quicquid dicat Plinius lib.xi.cap.xxxvii. cuius verba ſunt:Piſcium omnibus,inquit,ſerrati præter ſcarũ, huic vni aquatilium plani. Cæterùm multis eorum in lingua, & toto ore, vt turba vulnerum molliant,quæ attritu ſubigere nequeunt. Multis & in palato atque etiam in gula (ſic enim legendum non in cauda vt in vulgatis exemplaribus legitur) Quòd ſi mandēdi gratia dati eſſent, non ſerratos,vt ferè omnes, ſed molares haberent. Ex his eum eſſe vſum dentium in piſcibus facilè cõprobari poſſe exiſtimo,non vt mandant, neq; tam vt ſeſe tueantur,ac defendãt,quàm vt cibos commodiùs capiant,retineántq;,cuius rei gratia dentes in os recuruos habẽt. Quod confirmat Plinius:Dentes,inquit,habent in os vergentes, ne excidant cibi,nullum habentibus retinẽdi adminiculum.Eadem de cauſa cancri chelas,ſepiæ,polypi,loligines,brachia habẽt & acetabula. Etenim cùm ob oris,ventriculíque anguſtiam piſces integros deuorare non poſſint,morſu diuidũt, quod vt in illis diutius cõmodiúſq; liceat,mollibus,vt modò dixi,veluti brachia,cruſta intectis chelas,& tanquã forcipes:ad prædam captam retinendam, dedit prouida rerum natura. Iis verò qui ſola aqua limóque viuunt, nullis opus fuit dentibus, neque ad mandendum,neque ad cibum retinendum, qui omnes mites ſunt,vnde & mugiles iuſtiſsimi ſunt appellati,quòd omnino à carne abſtineant.Quæ cùm ita ſint dentium differentiæ,iam ſunt explicandæ,vt quæ ab eorum varietate, piſcium differentiæ colligantur, perſpicuum fiat.Dentium igitur varietas conſiſtit in figura, magnitudine,ſitu,ordine,numero,exceſſu & defectu.Ac primùm dentibus hominum valde diſsimiles ſunt:nam quatuor anteriores, quos τομεῖς ab incidendo appellant,lati & acuti cibos concidunt, & ad diſtinctè ſermonem efferendum nonnihil conferunt, ſuccedunt canini dicti, partim lati,partim acuti,qui etiam diſſecant, & ſi quid ab incidentibus, quod ſcindi non potuerit, pretermiſſum ſit, frangunt. Poſtremi ſunt molares,lati & inęquales,qui comminuunt & conterunt. Piſces autem magna ex parte ſerratos habent,alij latos,alij exertos.Perquàm pauci diuerſi generis dentes ſimul habent, vt latos & ſerratos, vel latos & exertos,ſiquidem ſcaro & quiduſdam aliis latos habentibus, in anteriore oris parte lati ſunt duntaxat, & minimè alterius generis, latæ etiam interiores maxillæ, & aſperæ, tuberculíſque oſſeis inæquales, quæ molarium vſum præbent, ſcaro cùm ruminat, auratæ cùm cochleas mandit. Qui vulgò lepus marinus dicitur, &

Lib.11. ca.37.

Percepierre & *Coquillade* ſerratos habent dentes preſsóſque, & binos caninos in vtraque maxilla, quos quaſi exertos dixeris. Piſcibus dentes in os recuruos eſſe diximus ex Plinio, ſed omnibus id non contigit: nam delphino recti ſunt, & æquali ſpatio diſtantes, & in deſiccatis maxillis, & in ſenioribus delphinis ſinguli gemini eſſe videntur, quòd in duas partes facilè findantur. Aliis ad latera ſpectant, vt ei ex galeis, qui vulgò *Milandre* dicitur, & galeo glauco. Sunt quibuſdam dentes alij aliis minores, alij maiores, vt ſynagridi inter cęteros quatuor longi & acuti in parte anteriore, ſphyręnæ in medio maxillæ inferioris vnicus cæteris maior. Orcæ acuti & maiores quàm noſtrorum quadrupedum vlli, cuiuſmodi duos ad me miſit vir doctiſſimus & humaniſſimus Capellanus, HENRICI Nauarræ Regis illuſtriſſimi medicus, qui figura cornibus vitulorum ſimiles ſunt, dimidium palmũ longi, quatuor digitos craſſi. Non iniucunda eſt varij dentium ſitus, ordiniſq; cõſideratio in piſcibus: nullum enim eſt in noſtro orbe animantis genus, ſi Ariſtoteli credimus, quod vno plures dentium ordines habeat, dempta belua Indica, cui Manticoræ nomen eſt, cui dentes triplici vtrinq; ordine. At ex piſcibus ſunt, qui duplicem, triplicem, quadruplicem dentium ordinem habeant: ſcaro & auratæ ſimplex eſt ordo: galeorum nonnullis duplex, malthæ triplex, ſquatinę quadruplex, & interdum quintuplex, lamiæ ſextuplex. Alij huc & illuc & ſine ordine ſparſos dentes obtinent, vt coracinus, vel in quincuncem digeſtos, vt maltha. Sunt qui in maxillis tantùm dentes nacti ſunt, vt qui latos habent. Sunt quibus in maxillis & lingua natura dẽtes infixit, vt alello. Quibuſdam in maxillis, lingua, palato & gula, vt ranę piſcatrici. Nec minus varius eſt eorũdem numerus. Aliis ſunt multi, aliis ferè innumeri, nonnullis quinq;, vt quibuſdam echinis, ſtellæ, ſoli, arbori, quibus os rotundum eſt, dentéſq; in ambitu poſiti, qui cùm coëunt, in centro ſeſe contingunt, óſque claudunt. Horum autem echinorum dentes mirabili artificio naturę intus exculptos laternę antiquę comparauit Ariſtoteles. Quibuſdam bini in vtraque tantùm maxilla, ſed magni, vt orbi, ſiue orchi, & ei qui lima vulgò dicitur. Hi paruo ſunt ore, binóſq; habent dentes, vt dictum eſt, eóſque prominentes, non in os recuruos, vt permulti. Deniq; aliis plures, aliis pauciores ſunt dentes. Nec hoc parum ad piſcium cognitionem confert, ſcire qui piſces dentibus careant, qui minimè. Quî enim aliter in galeorum genere, eum qui vulgò *Emiſſole* dicitur, à canicula internoſceres? Carent igitur dentibus balæna, ſturio, attilus, à quibus duobus ſilurus alioqui omni ex parte ſimilis tantùm differt quòd dentes habeat. Carent cruſta intecti, echinorum genus vnum, cyprini (vulgò carpas vocant) teſtudines, polypi, ſæpiæ, loligines, ſed hanc dentium inopiam, alio quòd portione dentibus reſpondeat, penſauit natura, vt dux balænæ myſticus Græcis dictus (quem noſtram balænam eſſe puto, vt in lib. de

Ariſt. lib. 2. de hiſt. animal. cap. 1.

lib. 4. de hiſt. animal. cap. 5.

de beluis marinis demonstrabimus) habet in ore laminas, in pilos suillis simillimos desinentes. Alij os robustum, & limę modo asperum, quale est in raiis, & ea Galeorum specie, quam *Emissole* vulgò appellari diximus. Cyprini in palato ossa, vnũ in superiore parte, in inferiore duo contrario occursu sese contingentia, quibus herbas molliant: his verò molles dentes esse falsum inde deprehẽdas, quod rostris auiũ rapacium maxillas, figura, vsu, situ similes obtineant. Aliis maxillæ sunt duræ, carne vacuæ, quæ pixidis modo congruunt, & coagmentantur, vnde veluti forcipes quicquid arripiunt, dissecant, vt testudinibus, polypis, sepiis, loliginibus. Crusta intectis, duo ossa ad latera sunt pro dentibus validissima. In echinorum genere, cui dentes desunt, testa veluti labrum inferius in cæteris animantibus protensa est, quo possint aquam & lutum in os assumere. Neque verò illud prætermittendum est, piscibus quibusdam statim atque nati sunt apertos & conspicuos esse dentes, aliis, scilicet lactentibus, tectos & opertos, qui non aliter quàm in quadrupedibus, decidũt nimirum secundis protrudentibus cedentes, qui initio caseo recens coagulato similes sunt, & à primis, veluti à theca quadam siue operimento cõteguntur. Id quod in delphinis, vitulis marinis, lamiis obseruauimus, non sine magna prouidentiæ naturæ admiratione, quæ in lactentibus dentes prominere noluit, tum ne mammas offenderẽt, tum vt melius sugerent, quod cum dentibus commodè fieri non potest, nihildum necessariis, quòd solidis alimentis vesci non possint.

De Naribus & Labris.

CAPVT VIII.

PISCES Odorandi sensu præditos esse certum est, id quod etiam aliâs demonstrabimus, nares tamen non habent, sed in quibusdam, vt in squamosis foramina ante oculos apparent. In delphinis nec foramen, nec meatus vllus est, etiamsi sagacissimè odorentur, vt testis est Aristoteles, & experientia ipsa confirmat. Quod autem id fiat, cùm de sensibus agetur, pro virili conabor demonstrare. Labra verò in nullis piscibus esse facilè quis crediderit: à qua sententia statim abducetur, si saxatiles pisces spectauerit & contrectauerit, qui labra carnosa, vera & perfecta, mobiliáque habẽt, & inter mugiles χελὼν Latinè Labeo à labiis nomen inuenit. Labris igitur permulti pisces carẽt, nonnulli habent, vt saxatiles, qui musco pascuntur, labrísque tanquam manibus cibos apprehendunt, quemadmodum boues, & oues, cæteráque quæ lambendo viuunt, quibus labra necessaria sunt, quod linguam imperfectam habeant.

Libro quarto de historia animal. ca. 8.

De Lingua & Palato.

CAPVT IX.



VM Omnes instrumenti alicuius particulæ, in vnam totius actionem conspirare debeant, sitque os piscibus maximè cibi gratia datum à natura, ad eúmque retinendum comparatos esse dentes iam demonstrauerimus, superest vt quid ad eandem rem lingua & palatum conferant, quæque sint earum partium varietates ostendamus: neq; enim lingua in piscium, vt in hominũ ore sita est, vt sonos distinctos, & pressos efficiat, quia sint pisces ferè omnes ἄφωνοι, neq; vt, sicuti cęteræ animantes, cibos prę mansos vertãt, & congregent, quo meliùs omnes conterantur, quòd minimè mandant. Quare alimentorum sapores vt discernant, linguam eis datam dicere necesse est. At quî verum id esse possit, dicat aliquis, cùm neq; mandant, neq; cibum dentibus conficiant? Quam ob causam nonnulli etiam lingua carent, vt cyprini & crocodilus. Verùm delectu ciborum vtuntur, atque alij aqua magis delectantur, alij alga, vt salpa, scarus linozosti, permulti carnibus, mullus lepore marino. Quonam igitur pacto hãc ciborum varietatem discernunt, vt quod gratum & familiare capessant, quod ingratum & minimè conueniens est, reiiciant, nisi linguæ beneficio sapores internoscant? idq; potissimũ ij qui dentibus pisces vulnerant, ex quorum vulneribus sanguis succiq; defluẽtes linguam palatúmq; titillare, & voluptate quadam afficere non est dubium. Quòd si in iis, & in aliis qui carnibus non vescũtur, non tam exquisitè gustandi sensus afficiatur, quàm aut in aliis animãtibus, aut in homine, mirum sanè videri non debet, cùm linguam imperfectam habeant. Quòd satis sit si non multarum vtilitatum, vt in aliis, saltem alimenta cõuenientia discernendi gratia, ad sustinendam vitam, eam à natura tributam esse. Porrò lingua quibusdã deest omnino, permultis inest, in quibus alij imperfectiorem, alij perfectiorem obtinent. Lingua carent cyprini & crocodili, vt dictum est, cuius vice palatum carnosum habent: Quòd autem crocodili lingua careãt, hoc maximè in causa esse puto, quod in illis superior maxilla moueatur, in qua inniti linguam oportuisset: lingua enim ei parti quæ mouetur alligari debet: quòd si in superiore crocodilorum maxilla cõtigisset, cibi transitus fuisset præclusus, maximè cùm cibos nõ præmansos deglutiat. Lingua etiam carẽt, qui sola aqua viuunt, vt testa simplici & non turbinata omnes, & duplici operti, quidam toti membranosi, quid enim his, vel testis, vel sedibus suis perpetuò hærentibus, saporum delectu opus fuit? Item alij qui in aqua lutóq; vescuntur, linguæ vice, palatũ carnosum obtinuerunt, vt cyprini omnes, Gallis *Carpes* appellati, tinca, brama: quibus enim

enim eſt lingua,iis iure optimo palatum carnoſum deeſt. Rurſus ex iis qui lingua carent,ſunt qui aliud quiddam habeant, quod linguæ proportione reſpondeat,vt locuſtæ,cancri,aſtaci,ſepiæ,polypi,loligines,echini.Ex his autem,qui linguam habēt,alij exertam & liberam, vt delphini,alij hærētem,planè immobilem ac imperfectam,vt ſquamoſi:atque etiam alij carnoſam habent,ſpiſsámque, vt balænæ, delphini,quibus eſt lingua ſuillæ ſimilis. Alij oſſeam vel cartilagineā tunica tantùm carnoſa obductam,vt qui dentes in lingua habent, qui ſubſtantiæ molliori affigi non potuiſſent.Magnitudo in diuerſis alia atq; alia:nam inter oſtracea purpura linguam digito longiorē obtinuit.Cęteris verò tam exigua eſt,vt niſi labrum deduxeris,ne veſtigiū quidem linguæ videas.Balęna inter cetaceos magnā habet linguam, & vt dictum eſt,ſpiſſam.Delphin lōgiorem habet marſuino, marſuinus eo latiorem.Lingua ſemper vnica eſt,& quanquam vitulo marino extremum linguę diuiſum ſit,vnica tantùm cenſenda eſt, ſed bifida.Partium linguæ numerus non ſemper idem: nam quibus dura eſt, ſpinea,alligata atq; imperfecta,iis neq; muſculi,neq; nerui à ſeptima coniugatione dati.Delphin quia mobilem habet linguam & liberā,in ea muſculos & neruos ſeptimæ coniugationis, vt ſus terreſtris habet. Sed priuſquam caput hoc cōcludamus,hoc adiiciendū videtur,piſces omnes palatum habere,ſed alios carnoſum & molle,alios durū,cartilagineum,oſſeum tenuíq; membrana oblitum,qua in re admirari neceſſe eſt ſummam Dei optimi maximi prouidentiam, qui iis,qui integros piſces deuorant & aſperos,nonnunquam etiā aculeis horrentes, palatum durum dedit,ne facilè lęderentur.Quo fit, vt quibus lingua mollior,palatúmq;tenerius ſit,ab huiuſmodi piſcibus abſtineant, ſed ſolùm piſciculis & mollibus nutriantur,quod in delphinis experientia compertum nobis eſt,veſcuntur enim polypis, ſepiis, loliginibus, attingunt etiam interdum aſellos,quòd etiam molliuſculi ſint.

De Fiſtula.

CAPVT X.



ΑΥΛΟΣ Latinis fiſtula inſtrumentum eſt, per quod ſpiritus permeat,& omnis figura in rectum protenſa, *Libr.5.* inquit Athenæus,hoc à ſtomacho differens, ꝙ ſtomachus capacitati alicui præponatur:nam ſtomachus eſt omni ventri collum prępoſitū, inſtar iſthmi cuiuſdā anguſtum authore Galeno initio libri III.de vſu partium,qui renes per ſtomachos vrinā attrahere,& vuluam ſemen per ſtomachū excipere dixit.Eſt igitur fiſtula piſcibus quibuſdā per pulmones ſpirantibus meatus ſiue ductus,quo ſpiritū hauriant,& aquā in ore collectam

reiiciunt ab intima palati parte ad extimam perforatus, duplex ſeptóq; diſtinctus, nariúmque noſtrarum foraminibus ad palatum deductis quodammodo proportione reſpondens. In extima parte vnicum foramen apparet, figura C literæ, in quo operculum eſt ex carne pingui fiſtulis impoſitum, quod eas aperit & operit. Non ſolùm fiſtulas ſed etiam ora interdum vocauit Plinius, vt lib. IX. cap. VI. Ora, inquit, balęnæ habēt in frontibus, ideóque ſumma aqua annatātes in ſublime nimbos efflant: & proximo capite. Branchiæ non ſunt balænis nec delphinis. Hæc duo genera fiſtulis ſpirant, quæ ad pulmonem pertinent, balęnis à fronte, delphinis à dorſo. Fiſtula igitur piſces cùm ab aliis animantibus, tum à ſeſe differunt: nam vitulus marinus & teſtudo quamuis pulmones habeant, fiſtula carent, ſed eius vice vitulus marinus narium rimas habet, teſtudo alterius generis foramina pro naribus, quibus non aliter quàm delphin aquam reiicit. Plani piſces & cartilaginei bina foramina ad os deducta, eiuſdem vtilitatis gratia comparata, hôc à balænarum delphinorúmque fiſtulis diſcrepantia, quòd procul à ſeſe diſſita ſint. Hîc obiter reprehendenda eſt eius audacia, qui Sueuiæ picturam edidit, ſiquidem balænas canalibus adeo eminentibus expreſſit, vt aures eſſe dicas, quo fit vt plura alia ex pictoris potius arbitrio, quàm ex Authoris ſententia depicta eſſe credam, vt ex aliorum piſcium figuris coniicere licet.

De aſpera Arteria & Pulmonibus.

CAPVT XI.



SEQVITVR Vt poſt fiſtulam de aſpera arteria & pulmonibus dicamus, ſiquidem omnes eæ partes ad eandem actionem, nempe reſpirationem conducunt. Etenim piſces fiſtula donati per eam non aliter quàm nos per nares aërem hauriunt, qui ſubitò confertímque illapſus, ſeséque penitus immergens cor frigiditate ſua offenderet. Quare ad eius immutationem, pulmones in thorace neceſſariò ponendi fuerunt, ea capacitate quæ aëris permultum continere poſſet, ne crebriores anhelitus fierent: veruntamen perinde ac cor eadem aëris frigiditate offenderentur (vt in iis quibus confoſſus eſt thorax, vel quibus Columella decidit, experimur quòd omne frigidum pectori ſit inimicum, vt ſcripſit Hipp.) niſi veluti ductus quidam & via, quæ aſpera arteria dicitur, & Columella præpoſitæ eſſent: ab hac enim aëris impetus violentia frangitur, ab illa frigiditas temperatur. Cæterùm aſpera arteria non tantùm excipit animam eam, quæ ducta eſt ſpiritu, eandémque à pulmonibus reſpirat, ſed &, tanquam ex abundanti, vocis formandæ inſtrumentum eſt, pro cuius

lon

longitudine latitudinéque vox vel acutior vel grauior efficitur. Sed hæc hactenus de partium harum ordine & vſu. Nunc conſiderandum quibus piſcibus eædem vtiles, inutiléſve ſint. Vtilitas vocis, inquit Galenus, piſcibus certè nulla eſt, vt qui in aqua degant, ſed ne reſpirare quidem licet ipſis per fauces, quomodo ne nobis quidem ipſis quando in ea merſi fuerimus. Non igitur quemadmodum volucribus ac gradientibus animalibus, ita etiam illis è re fuit, maximum vnum reſpirationis ac vocis ortum eſſe meatum, ſed earũ quas branchias nuncupamus, conſtructio ipſis vice pulmonis eſt: cùm enim crebris ac tenuibus foraminibus ſint branchiæ hæ interceptæ, aëri quidem ac vapori peruiis, ſubtilioribus tamẽ quàm pro mole aquæ, hanc quidem foras pellunt, illa autem promptè intromittunt. Huc adde etiam quòd natura frigidiores ſint piſces, quàm vt ipſorum cor magna indigeat refrigeratione. Indicant autem eorum temperamentum tum alia multa, tum maximè ſanguinis penuria, aut enim eo carent omnino, aut planè paucum habent, Quocirca quę aquatilia multo ſanguine ſunt prædita ac calida, vt delphinus, vitulus, balæna, hæc omnia ex aëre reſpirant incredibili quodam reſpirationis modo. Hęc Gal. Aſpera igitur arteria in iis piſcibus qui pulmonibus ſpirant, ducendi ſpiritus & reſpirandi gratia eſt conſtructa, eiúſque aliquando retinendi cohibendíque, vt ſurſum faciliùs ferantur; aër enim retentus velut ſuſpendit in aqua demergíque prohibet. Cuius vtilitatis cauſa veſicam aëre plenam quibuſdam branchias habentibus dedit natura. Arteriæ verò conſtructio in piſcibus ab arteria terreſtrium animalium minimè diſcrepat: nam iiſdem partibus, eadémque planè ſtructura conſtat. Etenim primùm eſt caput arteriæ λάρυγγα græci vocant, ſequuntur bronchia, deinceps infiniti in pulmones ramuli ſparguntur. Larynx tribus cartilaginibus conſtat, quarum duæ nomen habent, tertia ἀνώνυμος eſt, quod nulli eorum quæ ſenſu percipiuntur commodè comparari potuit. Prima & maxima θυρεοειδὴς dicitur à ſcuti ſimilitudine; tertia ἀρυταινοειδὴς quod ἀρύταιναν referat, id eſt vaſculum ligneum quo nautæ ſuperuacuam è naui aquam exhauriunt, vel quo olitores ortos irrigabãt, vel teſte Heſychio quo oleum in lucernas infundebatur: hęc enim omnia ἀρυταίνης nomine ſignificari authores tradunt, & quodcunque vas prominenti labro, vbi aſperæ arterię cartilago vltima deſinit, ibi ſecunda cartilago ἀνώνυμος incipit, eidémque arteriæ cartilagini planè incumbit. Succedunt cartilagines à larynge ad pulmones vſque, quæ quod parte interiore ſtomachum contingant, ne eum premant lędántve, non ex integris circulis conſtant, ſed forma noſtri C, aut antiquorum ſigna figuratę ſunt, vnde σιγμοειδεῖς appellari Galenus author eſt, eædem membrana copulantur, præterquam alia interior, alia exterior eſt. cùm verò claues præ-

Lib 6. de vſu partiũ cap. 9.

tergressa aspera arteria in thoracis capacitatem peruenit, bifariam diuiditur. rursus ex vtraque infiniti propagantur ramuli in omnem pulmonum partem, cum vasis qui ex corde exoriuntur sparsi. Cæterùm cùm particularum instrumentum aliquod constituentium quælibet, conuenientem conformationem positúmque ad totius instrumenti actionem accommodatissimum habere debeat, pulmonésque tum se contrahant aspirantes, tum se spiritu dilatent, necesse fuit ramulos istos quos in omnes pulmones dispartitos esse modo diximus, à tota reliqua arteria figura constructionéque differre, quemadmodum eiusdem asperæ arteriæ actiones ab huiusmodi pulmonum actionibus diuersæ sunt. Quare neque laryngi præcipuo vocis formandæ instrumento similes sunt, neque reliquæ arteriæ cartilaginibus σιγμοειδέσι spiritui deducendo ad inspirationes & expirationes vocémque accommodatis, etiam si Galenus id planè existimauerit. Eius enim LIB. VII. de vsu partium hæc sunt verba. Vbi verò primùm claues prætergressa arteria, in thoracis capacitatem peruenit, ibi diuiditur atque in omnem pulmonis partem fertur cum vasis quæ à corde proficiscuntur, in omnes eius lobos distributa. Non tamen discedit à natura quam parte superna obtinet: neque vlla in re dissident aut variant soboles eius omnes, sed similiter omnes cartilagines multæ σιγμοειδεῖς membranosis ligamentis contentæ, vsque ad extremos visceris lobos conseruantur. Rursus eodem libro. Toto thorace, inquit, dilatato, deinde cõsequutione ad id quod vacuatur dilatante, quod in arteriis est membranosum in longum & latum facilè diducitur, in partibus quidem σιγμοειδεῖς cartilagines complectentibus, in latum, in connectentibus verò cartilagines ipsas, in longum. Verùm si quis diligentiùs rimetur, & nullam non pulmonum partem dissectione persequatur, αὐτοψίᾳ ipsa statim conuincetur, & aliam arteriæ in pulmones disseminatæ constructionem fateri, & Dei optimi maximi incredibilem prouidentiam, atque excellẽs in huius arteriæ dilatatione & compressione opificium admirari: nam tota statim atq; in pulmones spargi cœpit, vndique tenuibus cartilaginibus contexta est, quæ squamulis, seu potiùs ῥομβοειδεῖ figuræ sunt haud dissimiles, sic ordinatæ vt cùm ῥομβοειδῆς altera super alteram in medio sui steterit, vtrinque in eo quod hiat spacio sitæ sint aliæ duæ suis angulis acutis aliarum duarum contactum attingentes, atque ita vbique & vndique semper inter sese dispositæ & mirabiliter contextæ, tenuibus membranis reuinctæ sunt, quemadmodum superioris arteriæ cartilagines, quarum membranarum beneficio latiores fiunt angulis acutis & duabus super se stantibus in medio sui, procul à se secedentibus in pulmonũ dilatatione: in eorum verò contractione angustiores, nimirum in vnum se cogentes & cõstringentes vnius

ang

angulo acuto proximarum duarum ſuper ſe ſtantium cõtactum ſupergrediente, altero eiuſdem angulo duarum etiam ſuper ſe ſtantium oppoſitarum contactum ſubeunte. Ac quemadmodum ex muſculis epigaſtrij ſine detrimento maximo nihil adimi poteſt (nam ſi tranſuerſorum aut obliquorum quempiam ſuſtuleris, excrementa omnia ad ilia aut coſtas protrudentur) ſed neceſſe eſt omni ex parte eſſe muſculos qui vndique pari momento comprimant, ita arteriarum ramulis iſtis vndique neceſſariæ fuerunt cartilaginum veluti ſquamulæ, vt nulla parte alteri cedente pari momento vbique, maximè in pulmonibus contrahendis fieret aëris expulſio, vt in iiſdem dilatandis attractio. Præter hanc intermediam membranam aliæ duæ ſunt vt in ſuperiore arteria, vna interior, altera exterior. Hæc de aſpera arteria in pulmones diſſeminata à nullodum, quod ſciam obſeruata, neque ſcripta iſto in loco, ideo à me commemorata ſunt, quod non ſolùm in homine, terreſtribúſque omnibus animantibus, ſed etiam in piſcibus qui pulmonibus ſpirant, ea omnino ſit eius ſtructura & veluti fabrica. At in piſcium pulmonibus non ineſt raritas illa, & aſſimilis ſpongiæ mollitudo, qualis eſt in cæteris animantibus omnibus: ex denſiore enim & craſſiore carne conſtant, ob id fortaſſe quod maior validiórque ſit eorum motus in inſpirationibus & expirationibus, aut ne aqua in pulmonum ſubſtantiam permeet, ſed potius in aſpera arteria hæreat, & quæ collecta eſt expirando per fiſtulam reijciatur, alioqui neq; figura, neque ſitu, à terreſtrium animantium pulmonibus differunt.

De Branchiis.

CAPVT XII.


SPIRITVS duo eſſe inſtrumenta in piſcibus pulmones qui Græcis πνεύμονες dicuntur ἀπὸ τοῦ πνεύματος, id eſt, à ſpiritu, & branchias ex iis quæ ſuperiori capite ex Galeno citauimus, ſatis liquet, in quo cùm de aſpera arteria & pulmonibus abundè dictum ſit: nunc de branchiis diſſerendum, quibus nullum animal demptis piſcibus præditum eſt, quòd ſi quis cordylum quod pedes habeat, opponat, reſpondemus Ariſtotelem ſecuti, eum quoque ex aquatilium genere eſſe. Branchiæ igitur piſciũ propriæ ſunt, quibus tum à ſeſe, tum à cæteris omnibus animantibus differunt: Sunt autem brãchiæ veluti pili ordine diſpoſiti, ſemicirculo oſſeo infixi, vtrinque cor reſpicientes, ad ipſius refrigerationem ibi poſitæ, vtque piſces aquam ore collectam remittant, ſed eam refrigerationem per aquam fieri credit Ariſtoteles, Galenus verò per aërem. Verùm priuſquam earum differen-

tias explicemus, quæ mihi ſæpe multúmque branchias contemplanti venerunt in mentem, hîc exponere mini mè abſurdum eſſe duxi: hanc maximè ob cauſam vt ſtudioſos admonerem, vt nunquam temerè à magnorum & vetuſtorum authorum ſententiis diſcedendum eſſe, ſic eorum dicta omnia tanquam ex oraculo Apollinis pythij edita, non eſſe ſemper accipienda, ſed omnia circunſpicienda, diligenter obſeruanda, experientia (quandò licet) comprobāda, quia tot támq; miranda ſunt naturæ opera, vt nondum omnia penitus etiam à diligentiſſimis perſpici potuerint, ſempérque reſtent aliqua perueſtiganda. Quòd ſi diligentia noſtra effecerimus, vt aliquid quod à veteribus minus accuratè traditum ſit, illuſtrare poſſumus, vel incognitum obſeruauerimus, id liberaliter omnibus communicemus, & in veritatis lucem proferamus. Quæ igitur in branchiis animaduerti hæc ſunt: Primùm illis ferè immotis opercula oſſea impoſita dilatari & comprimi: deinde in branchiis foramina nulla eſſe, aut cauitates per ſe attrahendo aëri vel aquæ, aut iſtis attractis ad cor tranſmittendis accommodatas, quæ faciunt vt dubitem, num hiatus illius operculi oſſei dilatatione aperti, & eiuſdem compreſſione occluſi, potiùs quàm branchiarum beneficio fiat reſpiratio. Quis eſt igitur brāchiarum vſus in piſcibus? nempe vt cibus per hiatum illum ad reſpirationem à natura comparatum non efflueret, ſed branchiis veluti clauſtris contineretur, & recta ad ventriculum delaberetur, & aqua ſimul cum cibo hauſta reiiceretur. Sed ad id vnde digreſſi ſumus reuertamur. Branchiarum differentiæ conſiſtunt potiſſimùm in ſitu numeróque. Ac primùm eorū qui branchias habent alij tectas, vt ſquamoſi, quales ſunt lupi, auratæ, ſcari, cynædi, thunni, xiphiæ, ſpyrænæ: Alij detectas habēt vt cartilaginei omnes demptis ſturione, attilo, quibus oſſeo operculo integuntur Branchiæ, & ſi cartilaginei ſint. Quibus oſſeo operculo tectæ ſunt branchiæ, iis ſciſſura longa eſt, quibus detectæ ij foramina habēt: quidam vtrinque ſingula, vt murænæ, anguillæ, congri, cartilaginei quina, lampetræ vulgóque nuncupati catuli ſeptena. Rurſus quibus tectæ ſunt eæ in lateribus ſunt, quibus detectæ vt cartilagineis planíſque in parte ſupina, vt torpedini, raiis, paſtinacis. Rotundis verò & longis cartilagineis in lateribus, vt in quouis galeorum genere cernitur. Rana piſcatrix & ſquatina plani cum ſint cartilagineíque piſces in lateribus etiam ſitas habent, non ſpineo quidem integumento ſed δερματώδει, id eſt, vt ita dicam cuticulari opertas. Prætereà ſunt quæ nec pulmones nec branchias habent, vt oſtracoderma, quod iis paucus inſit calor, qui ſatis per cutim perſpirat, vt author eſt Ariſtoteles in libro de Reſpiratione. Malacoſtracis non deſunt ſed pilos tenues & confertos eſſe diceres in lateribus diſpoſitos. In eorum numero qui branchiis carent, murænas non

repon

repono, nec Plinio assentior qui hæc scribit LIB. IX. cap. XX. de pinnis loquens, binæ omnino longis, & lubricis, vt anguillis & congris. Nullæ vt murænis quibus nec branchiæ. Nam Aristoteles à quo hæc mutuatus est id planè non asserit: eius verba hæc sunt lib. secũdo de hist. animal. Nonnullis è longis nullæ omnino sunt pinnæ, vt murenæ, nec branchiæ integræ vt cæteris piscibus habentur. Non igitur absolutè murenis branchias deesse, sed imperfectas esse affirmat: nam nec scissurã longam habent vt squamosi, nec foramina multa vt cartilaginei, sed vnicum, quod subsint branchiæ imperfectæ. Eiusmodi sunt cõgro, & caprisco, & orthragorisco, in quibus perfectiores quàm in murenis branchias non comperies. Qui omnia authorum dicta mordicus tenent, nihil aliorum obseruationi experientiæque tribuentes, hunc Plinij locum de fluuiatilibus murænis, quas lampetras vocant, intelligendum esse contendunt, quod si ita sit, non minus falsus erit locus. Hæ enim vt murænæ pinnis carent quidem, sed branchias habent. Ex iis constat opinor murænas ex eorum numero non esse, quæ branchias non habent. Sed de earum numero dicamus. Aliis paucæ sunt, aliis nullæ, aliis simplices, aliis duplices, aliis multiplices, verùm pari semper vtrinq; numero. Capriscus singulas habet eásque duplices, elops & dentex quaternas & simplices: alij quaternas & duplices, dempta vltima, vt turdus, perca, glaucus, cyprinus: galei quinas & duplices vt acanthias leuis, & canicula. Non desunt qui octonis donati sunt ob ingentem scissuram vt xiphias. Verùm omnia persequi prolixum nimis foret. Quare cætera ex singulorum historia petenda sunt.

De Diaphragmate.

CAPVT XIII.

CONSENTANEVM hoc loco fuerit de diaphragmate pisciũ aliquid annotasse. Diaphragma Græci etiam φρένας vocant, & διάζωμα, siue ὑπόζωμα, Plinius Præcordia, Aristotelis & Galeni interpretes Septum transuersum cõuertunt, quia per transuersum, corpus cingit, quo differt ab aliis septis thoracis, narium, cæterorúmque huiusmodi. Est autem musculus qui in quadrupedibus non ex vnica membrana, sed ex peritonæo, & ea quam χιτῶνα ὑπεζωκότα vocant, constat, rotundus, hoc à cæteris discrepans musculis, quòd in ambitu carnosus, in medio aponeurosin habet, cùm alij in medio ferè semper carnosi in aponeurosin desinant; partibus anterioribus & superioribus pectus attingit: inferioribus & posterioribus lumborum vertebris alligatur in respirantibus. Per hoc septum vena caua ad cor

penetrat, arteria à corde ad inferiora demittitur, & gula in ventriculum desinit,neruos à colli vertebris recepit vtrinque pericardio innitentes, ne facilè rumperentur. Ad huius motum pulmones mouentur, vnde à Philosophis & Medicis præcipuum respirationis instrumentum esse dicitur: tantus est illi cum corde & cerebro consensus, cognatióque vt eo læso pereat animal, eo inflammato statim mens ex sua sede & statu dimoueatur, multò magis quàm læso ore ventriculi, vel aliis internis partibus, quibus per neruos sextæ coniugationis magna est cum cerebro συμπάθεια. Cuius rei causam hanc esse existimo, quod maior sit immodici caloris cum cerebro & corde communicatio eo læso,quàm cæteris partibus interioribus. Etenim prout noxam acceperit, vel respiratio omnino tollitur, vel læditur, qua de causa frigidi aëris inspiratione & calidorum halituum expiratione impedita cor non refrigeratur.Sed de his plus satis.nunc de diaphragmatis vtilitate. Qui pisces pulmonibus non respirant,eos vt pulmonibus ita septo transuerso carere necessariò consequi videretur,quo si careant, omnes cor in ventre habere necesse est: quare de asello tantùm hoc non erat annotãdum, quod ex Aristotele tradit Athenæus, Lib.7. sed de cæteris omnibus. Sed rem aliter habere experientia ipsa comprobat: nam & septum in omnibus ferè est: quod si non esset, non minus aliis omnibus cor in ventre esset quàm asello. Quis est igitur diaphragmatis vsus? Subiiciet fortasse aliquis ex Aristotelis libris de partib. animal. hunc esse eius vsum, vt sentientis animæ principium (quod illè cor esse existimat) à ventriculi halitibus non lædatur, & id à cæteris animantibus ad pisces etiam transferet, sed id procul à veritate abesse ratio ipsa ostendit:nam etiamsi nullum sit septum quo pacto cordi pericardio incluso, è ventriculo sublati halitus infesti essent & noxii? Idem Medicis est sentiendum qui cerebrum sentientis animæ principium constituunt. Quî enim quæso diaphragma impediat quominus ex ventriculo per gulam, ex arteriis venísque sursum ad caput ferantur fumi & vapores? Quare vtilitatem diaphragmatis duplicem esse dicemus.primùm quidem & maximè: vt sit respirationis organum: deinde vt ad excrementorum excretionem conferat,ex Galeni sententia LIB. v.de vsu partium. Quibus addere possumus à diaphragmate, musculis abdominis vndique prementibus secludi intestina à corde atque semoueri, ne illud opprimant, & tandem extinguant,neque etiam Philosopho indigna est ratio,quam Plato in Timæo attulit,vt,inquit,in ædificiis fuerunt diuisionibus distinctæ habitationes virorum & mulierum: sic Phrenes sunt interseptum inter partem præstantiorem seu magis virilem, & inferiorem quæ veluti culina est.De piscium diaphragmate ita statuendum.illud nostro simile ac æquè perfectum ad respirationem, excrementorum

exp

expulſionem & vociferationem à natura habent qui pulmonibus reſpirant, vt balæna, orca, phyſeter, vitulus marinus, teſtudo, delphin, phocæna. Squamoſi & galei id imperfectum, ac non muſculum, ſed membranam obtinuerunt, vt quibus minore opus ſit reſpiratione, iiſdem pericardium inferiore in parte duplicatum eſt, anteriori parti, non dorſi vertebris, vt in quadrupedibus alligatum. Sub corde ſitus eſt ſine gula ventriculus, magna capacitate quæ in cauſa eſt, cur diaphragma imperfectum & membranam duntaxat habeant.

De Corde.

CAPVT XIIII.



CVM Partes aliquot cordis potiſſimùm cauſa à natura conditæ ſuperioribus capitibus ſatis, quantum ad hoc noſtrum inſtitutum pertinet, explicatæ ſint, iam ad cor ipſum aggredior, partem ſanè non ſolùm in animantibus terreſtribus, ſed in piſcibus etiam, conſideratione contemplationéque digniſſimam, tum quòd cordis fabrica longè alia ratione conſtet in pleriſque piſcibus, quàm in cæteris animantibus: tum quòd in ipſo piſcium genere, figura ſitúſque plurimùm differat. Squamoſorum igitur piſcium cor tribus partibus conſtare exiſtimo. Infima, quæ ſanguini coagulato ſimilis eſt, & ſubſtantiæ hepatis craſſitudine. In hanc vena ab hepate aſcendens inſeritur, eámq; ſinu dextro cordis cæterarum animantium proportione reſpondere puto, ad immutandum ſanguinem concoquendúmq;, ac gignendis ſpiritibus aptum efficiendum, à natura comparatam. Media, quæ eſt colore carnis, ſolidiore durioréque ſubſtantia, habétque in medio ſinum, quo venam ab infima parte excipit, ſiniſtri ſinus cordis reliquorum animalium, in quo ſpiritus generantur vicem gerentem, cui ſuprema pars connectitur, membranoſa, alba, dura, quæ verrucæ non abſurdè mihi comparari poſſe videtur, ſi ſeces, interiore in parte paruulis fibris, veluti lineis diſtinctam videas, inde meatus prodit, tendens ad medium in quo branchiæ omnes inter ſe copulantur. Hunc meatum Ariſtoteles αὐλὸν φλεβονευρώδη nuncupat: rectiùs, meo quidem iudicio, ἀγγεῖον ἀρτηριῶδες appellaturus, ex quo hinc & inde paruulæ arteriæ tanquam ramuli propagantur. Supremam hanc partem ad quam ſinus mediæ partis pertingit, tum tranſumendi ſpiritus, qui in media parte elaboratus percoctúſque eſt, tum ex ſeſe, vaſis ἀρτηριώδους producendi gratia à natura conditam fuiſſe arbitror. Nec ſum neſcius ſolam hanc partem de ipſius Ariſtotelis ſententia, cor ipſum eſſe: id ſi verum ſit, quis quæſo reli-

In libr. de reſpiratione.

quarum duarum partium, ſinuúmque quibus vaſa excipiuntur, vſus erit? Quòd ſi vnius alicuius partis nomine cor deſignandum foret, certe mediam partem cor ipſum eſſe dicerem. Piſcium, qui pulmonibus reſpirant, cor à terreſtrium animantium corde ferè non differt. Aures enim, quas vocant vtrinque habet, ſimiliter ſinus duos & arterias φλεβώδεις, & venas ἀρτηριώδεις, tunica quoque inuoluitur, quam περικάρδιον vocant, nutritúrque maximè vena à parte inferiore, ipſum cingente ac veluti coronante. Hoc tantùm intereſt, quòd vt in terreſtribus, non ita in piſcibus adipe ſit munitum. Cùm veró adeps fiat ex ſanguinis parte magis aërea pinguíque & fluxili, quæ vbi in frigidum incidit locum, cogitur, & concreſcit, ſi verò in calidum, abſumitur non aliter quàm aqua, vel aſperſum oleum à candente ferro: certè præter rationem in hac parte calidiſſima, atque adeò caloris ipſius fonte naſci videri poſſit, niſi prouidentiæ diuinæ ratio habeatur, quæ ne cor in immodico calore in μαρασμὸν, id eſt, ſummam deſiccationem facilè incideret, imæ eius parti adipem affudit, vel vt famis tempore pabulum cordi eſſet, & innati roridi ſubitam conſumptionem remoraretur: non enim aliter intelligere oportet partes adipe nutriri, quàm refici aliquando & leuari, quoad ſolidum & proprium accedat alimentum. At piſcibus, quòd terreſtribus animantibus longè ſint humidiores frigidioréſque, nihil opus fuit hoc (quòd à ſumma exſiccatione & ſubita roridi innati conſumptione multùm abſint) tanquam remedio & alleuamento. Situs cordis in piſcibus varius eſt in iis, qui per branchias reſpirant, propius os cor locatum eſt, vbi videlicet branchiæ dextræ ſiniſtræque coëunt, quæ cauſa eſt cur extra aquam ſubito ſuffocentur, nimirum aëris appulſu & impetu repente affatímque facto, à quo exiguus calor non aliter quàm paruus ignis à magna lignorum copia ſuperiniecta extinguitur. In iis, qui per pulmones reſpirant, paulò inferiùs cor ſitum eſt, vt aſperæ arteriæ locus ſit. In terreſtribus verò animantibus paulò adhuc inferiùs in medio thorace.

De Peritonæo.

CAPVT XV.



ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΣ Membrana eſt, omnia, quæ ſub diaphragmate ſunt viſcera contegens ac inuoluẽs, a qua eadem ſuas exteriores tunicas accipiunt. Nomen à tenſione poſitum eſt, in piſcibus ſimplex eſt, facilé que præſertim in coctis ab aliis partibus ſecernitur. Eam ſolo colore differre obſeruaui: aſello, mugili, auratæ, ſalpæ nigro colore perfuſa eſt, in aliis albo.

De Gula.

CAPVT XVI.

HACTENVS Exposuimus partes eas, quæ ad respirationem, vitalémque vim à natura sunt conditæ. His succedunt quæ naturalibus maximéque nutriendi actionibus ministrant, quas breuiter percurram facto à gula initio. Nam de dentibus initio dictum est. Quam nos gulam, Græci proprio nomine οἰσοφάγον, communi στόμαχον appellant, ductum siue viam, qua cibus ab ore in ventriculum, tanquam in cellam penuariam demittitur. Ingressum cibi pisces omnes, qui in perfectis animalibus numerantur, habent, gulam non omnes, qui in perfectis animalibus numerantur, habent, gulam non omnes, verùm ij maximè qui pulmonibus spirant, vt delphini, vitulus marinus, balæna, orca, testudo omnis. Illi ventriculum ori continentem habent: hi satis procul disiunctum, ídque pulmonum causa, qui refrigerandi cordis gratia facti, multò inferiore, quàm nunc sunt loco, vt sub ventriculo commodè locari non poterant: neque enim tam facilè externus aër intrò reciperetur, neque calida & fuliginosa excrementa foras mitterentur. Ventriculo verò inferior locus longè aptior fuit, tum vt ad meliùs concoquendum multis calidis particulis circumuallaretur, parte superiore à corde, inferiore ab intestinis, parte dextra ab hepate, sinistra à splene, posteriore à vena caua ascendente & arteria magna descendente, anteriore à supernatante epiploo, & musculorum epigastrij oppositione, tum vt excrementa, quæ deorsum ferrentur, faciliùs expurgarentur. Sunt & aliæ multæ situs harum partium causæ, quas lubens omitto, & ad pisces redeo, quorum multi gulam habent, etiam si pulmonibus, careant, vt qui oblongo & tenui sunt corpore, vt congri, serpentes acus, anguillæ, sphyrænæ, lucij: qui omnes, si ori ventriculum continuatum haberent, propter corporis tenuitatem, aliarúmque particularum vicinitatem, ventriculus nihil cibi capere vel retinere potuisset, cui incommodo prospexit natura, gula per angusta loca ad ventriculum liberiore in loco iacentem deducta: mollia gulam habent longam & angustam, quæ in causa est, cur pisces integros deuorare non possint, sed morsu diuisos deglutiant. Gulam etiam habent crusta intecti pisces, quod & annotauit Aristoteles, & ex dissectione manifestum est. Gula in omnibus rugas habet in longitudine & latitudine: in aliis breuior est, in aliis longior, vt in echinis, serpentibus marinis, muræna, lampetra, denique in longis omnibus: in aliis latior, vt in lamia siue lamyro à gulæ latitudine nomen adepto.

lib.4 de hist. animal. ca. 3.

De Ventriculo & eius appendicibus.

CAPVT XVII.



VLAM Sequitur ventriculus, in quo retinentur, coquunturque cibi totius corporis nutriendi causa: varia est huius magnitudo, figura, situs. In magnis enim magnus est, in paruis paruus. In iis, qui ad eandem ferè magnitudinem perueniunt, diuersus comperitur, vt lupus, luciúsq; multò ampliore sunt ventriculo, quàm mugil, vel sturio, quibus ventriculus est paruus, carnosus, ventriculi gallinarum modo. Cuique suus est pro natura ventriculus, gulosis & sarcophagis membranosus, & amplus, vt pisces integros capere, in omnémque partem facilè distendi posset: aqua mucóq; viuentibus, exiguus & carnosus. Huius figura, corporis figurę similis est: nam oblongis oblongus est, rotundis rotundus, & breuis, & latus. Rursus quibus pulmones sunt & gula, is in medio ferè cauo corporis situs, æqualibus ferè spatiis distans ab ore & podice. Ventriculo appendices multæ adhærent, quæ in magna sunt varietate. Nam coracinus, latus, vmbra, coruus, appendices octo vel nouem habent. Pelamydibus sunt plures eæque maiores. Asino tres tantùm, eæque breues. Denique pauci sunt, qui appendicibus careant, qua parte à terrestribus animalibus pisces differunt. Harum vsus esse videtur, vt quoniam in piscibus imbecillus est ad coquendum cibum calor, is in ventriculum & in appendices veluti in plures partes distributus, faciliùs conficiatur: sic enim faciliùs vincitur à calore, quàm is qui in vnum coactus est, vel vt non statim effluat, sed in appendicibus diutius asseruetur, in tempore futurus vsui. Qui pulmonibus spirant, appendicibus carent, quod plus habeant calidi innati, ideóque meliùs concoquant.

De Intestinis & Podice.

CAPVT XVIII.



NTESTINORVM Satis magna est varietas. Cartilagineis enim densa sunt & lata, sturionibus, & iis qui pulmonibus spirāt, densa & angusta, & per corporis longitudinem deducta in podicem desinūt, vbi latiora sunt, mesenterio annectuntur, venásque mesaraicas excipiunt. In quibusdam recta ad podicem descendunt, vt in galeis aliísque longis. Lucio longum intestinum sursum recurrit, inde ad podicem reuersum illic desinit, quæ causa est, cur tam gulosus sit. Sunt quibus intestina pinguedine obducuntur & eduntur, quòd dura non sint, vt mugilibus qui nutriuntur muco. Eadem de causa

men

mensis apponuntur intestina sturionum, balænarum, delphinorum & scarorum, qui intestina spissa habent, pinguia, non dura, violam olentia. Podicem in omnibus esse piscibus qui ore cibum capessunt, ratio ipsa persuadet, vt id quod in alimento à natura ipsorũ alienum est: ideóque in succum verti non potest, alio loco quàm sumptum sit expellatur, quem locum Græci πρωκτὸν nos Podicem dicimus. Hunc habent saxatiles magnum & patẽtem, vt intestinum aliquando prolabatur, quod in turdis, merulis, cynædis frequenter obseruauimus: aliis ita paruus est, vt nisi ventrẽ premas vix appareat. Præterea nonnullis omnino in extrema cauda est situs, vt in locustis, sepiis, astacis, squillis, denique in omni crusta intectorum genere: aliis paulò superiore loco situs est vt in longis & tenuibus, quales sunt anguillæ, murænæ, serpentes, acus, congri, spyrænæ & his similes: in aliis magis à cauda distat, vt in auratis, lupis, mugilibus, scaris, percis, turdis, merulis: in aliis in medio ferè corpore vt in buglossis: in aliis ori proprior est quàm caudæ, vt in rotundis, & qui figura sunt rhomboide. Non desunt qui eadem ferè in parte os & podicem habent vt holoturia purpuræ, cochleæ, & ferè omnia quæ rotunda sunt, demptis echinis in quibus in parte ori aduersa positus est. Sepiæ eodem meatu atramentum & excrementa reiiciunt autore Aristotele: Ego atramẽtum earum excrementum esse puto, quod per partem fistulæ infimam expellitur. Omnium commune est ore podicem minorem habere: quæ enim assumuntur, vel mole, vel duritie superant ea quæ egeruntur, quæ semper vel liquida, vel in tenues partes comminuta sunt. *Lib. 4. de hist. anim. cap. 8*

De Hepate & Splene.

CAPUT XIX.

PISCIUM aliis hepar est discretum, aliis non discretum, quod tamen hepatis functiones obit. Cùm enim hepar venarum sit origo, & sanguinis fons, qui cibo succóve aliquo nutriuntur, ventriculo, hepate, intestinis carere non possunt. Quibusdam vnicum simpléxque est hepar, vt lucio, lupo, asello, auratæ, mullo, percæ: in aliis est geminum, vt in galeorum genere. Est enim illis hepar in duos longissimos lobos ita diuisum, vt merito duplex esse dicatur potiùs quàm vnicum, vt acanthiæ, caniculæ. Cartilagineorum hepar pingue est, vt liquefieri possit, & in oleum resolui, quo in multis affectibus frequenter vsi sumus: est & ad lucernas vtile. Aliorum hepar sanguineum est. Porrò in quibusdam hepar rubrum est, vt in respirantibus: in aliis ex rubro albescit, vt in candidis qualis est qui vulgò à nostris *capelan* dicitur, ex Anthiarum genere. item in mustella: aliis cinereo

eſt colore,vt galeis & raiis:aliis croceo,vt paſtinacis, aliis cœruleo, vt lampetris. Denique nulla ferè piſcium pars eſt, quæ coloris varietate magis diſtinguatur. Differt etiam hepar hoc ab illo ſaporis bonitate: vnde mulli hepar tantoperè in deliciis olim fuit. Cartilagineorum hepar ferinum quiddam olet, vt galeorum, ſturionum, & cetaceorum,éſtque ſaporis planè ingrati. Sic ſplenem non omnes piſces, diſcretum habent. Is in nonnullis magnus eſt & longus,in cetaceis maximus,in quibuſdã exiguus & niger,vt in ſcaro, in aliis ſanguinis colore eſt,vt quibus hepar albet,iis ſplen rubet. Poſitus eſt in mullis iuxta hepar,in aliquibus ſub ventriculo,in lucio in fundo ventriculi.

De Felle eiúſque Veſica.

CAPVT XX.

IN Omnibus fellis veſica ex hepate dependet, vt bilé,quæ in hepate à ſanguine ſecernitur excipiat. Verùm hoc intereſt,quod in quibuſdam hepati ipſi adhæret:in aliis per inteſtini longitudinem extenditur, & in eam per venulam,tanquam per riuulum fel deriuatur,vt in thunnis,pelamydibus, glaucis, In quibus hepati ipſi adhæret,vel eſt in ipſius ſumma parte per venulas bilem trahens, vel in ipſa eſt hepatis ſubſtantia,& in ea ſic,vt ita dicam, immerſus & obrutus,vt vix appareat,niſi conquiras curioſiùs,id quod in galeis obſeruauimus,aphyis ἐγκρασιχόλοις ob id dictis,fel eſt in capite,quã ob cauſam caput abſcinditur,cùm ſaliuntur,ne fel garum vitiet. Carent veſica fellis vitulus marinus, delphin. Vranoſcopus, ſi corpus ſpectes, magnam fellis copiam habet,ſubſtantięq; tenuiſſimæ. In aliis fel minus eſt & craſſus. Galeorum & aliorum multorum fel viride eſt, ſcari nigrum,paſtinacæ croceum.

De Renibus & Veſica.

CAPVT XXI.

RENES & veſicam non omnes piſces habent, quemadmodum nec aues nec animalia,quæ repũt, id quod ex anatome perſpicuum eſt. Quęcunq; verò renes:etiã veſicam habẽt:nam cùm renes naturâ ſeroſa ſanguinis excrementa attrahant & ſecernãt,neceſſe eſt,vt eo quod craſſius eſt,nutritioni reſeruato, quod tenuius eſt, per meatus οὐρητῆρας in veſicam velut in lagenam effundant. Renibus igitur carẽt & veſica ſquamoſi,læues, cartilaginei. At habẽt omnes qui pulmonibus ſpirant. Etenim ob multam ſanguinis copiam, multis ſeroſis ex-

excrementis abũdare eos oportet, quod cùm neq; in pilos neq; ſquamas, ſimiléſve particulas abſumi poſſit, venas hoc onere leuari à renibus id attrahentibus, ac tandem per veſicam foras pelli neceſſe eſt. In horum piſcium numero ſunt balęnæ, phyſeter, orca, vitulus marinus, delphin, teſtudo. Renes vituli marini renibus vitulorum terreſtrium ſimiles ſunt, id eſt, quaſi ex multis exiguis renibus cõſtant: in iis enim diuiſiones paruæ cernũtur, vt in puerorum recens natorum renibus: id quod indicat Ariſtoteles cùm ſcribit, morbos renum curatu difficiles eſſe, propterea quòd quaſi multi ſint. Delphinorum renes racemi formam maximè referunt: ſic inter quadrupedes Lutra multos racemi modo conglobatos habet, id quod ea de cauſa iſtis eueniſſe arbitror, vt ſeroſa excrementa quibus abundant, faciliùs trahant & ſecernant. Cùm enim actio, vt Philoſophis viſum eſt, contactu perficiatur, quo plures fuerint rei immutandæ partes, quas id quod agit vndique contingat & complectatur, eo faciliùs eiuſdem rei fiet immutatio, atque tota actio celeriùs abſoluetur. Quare ſeroſus ſanguis in plures veluti renes diſtributus quemadmodum chylus in omnes hepatis particulas deriuatus, & aër in omnes pulmonum arterias ſeſe inſinuans, minore opera vincitur, immutatur, ſegregatur. Quantum ad veſicam attinet, ea in iis quos diximus piſcibus duplex eſt: vna fel, altera vrinam excipiens, quemadmodum in terreſtribus animantibus. In fluuiatilibus præter has alia reperitur aëre plena & in quibuſdam gemina, in marinis quibuſdam eadem reperitur. In aliis huius vice ſpacium eſt inter ſpinam & peritonæum aëre plenum.

Lib. 3. de part. anim. cap. 9.

De Teſtibus & Pene.

CAPVT XXII.



RISTOTELES libro quarto de partibus animalium, piſces omnes teſtibus à natura priuatos eſſe author eſt. Teſtes, inquit, nullus piſcium nec intus nec foris habet, neque animalium pedibus carẽtium vllum, neque ſerpentes: meatum verò & excrementorum, & eorum quæ ad generationem faciunt eundem, quemadmodum aliæ animantes quadrupedes quæ ouum pariunt, quòd veſicam non habeãt nec excremẽta humida. Et LIB. III. de hiſto. animal. Piſcibus nulli teſtes ſunt: & paulò pòſt: Piſcibus, vt modò dixi, teſtes nulli ſunt, nec ſerpentibus, ſed binos habent meatus à ſepto tranſuerſo pendentes ex vtraque ſpinæ parte, coëuntes ſupernè in vnum, atque vſque ad excrementorum exitum pertingunt: quod autem ad ſpinam eſt id ſuperius nomino. Hi coitus tempore ſemine pleni redduntur, ex quibus

Cap. 13.

Cap. 1.

attritu ſemen album effluit. Hactenus Ariſtoteles, cuius ſententiam ipſa αὐτοψία redarguit. Habent enim delphini teſtes intus oblongos digiti magnitudine, id quod etiam perinde ac ſui oblitus Ariſtoteles alio loco affirmat: nam initio lib. tertij de hiſt. animal. Delphinum inter eos annumerat quibus intus ſunt teſtes, cùm alibi, vt paulò antè citauimus, ſcripſerit nullum piſcium, nec intus nec foris teſtes habere. Habent teſtes etiam & mentulam vituli marini, & balænæ. Nullis verò omnino teſtes ſunt foris pendentes: nam & natationi maximo eſſent impedimento, & ab aqua nimiùm refrigerarentur: quamobrem in omnibus quibus hæ partes non deſunt, eas deliteſcere & intus incluſas eſſe neceſſe fuit. Nec ſolùm maribus, verùm etiam fœminis teſtes ſunt, ſed poſitu differunt: nam in fœminis ad vteri cornua: in maribus ad imum ventrem, non procul à veſica ſiti ſunt: multò etiam magis mas à fœmina diſtinguitur vaſorum ſpermaticorum ſubſtantia & præſertim magnitudine. In maribus enim multò minora, in fœminis maiora, & vuluæ ſimilia ſunt, ſiquidem in his maior moles, in illis ſemen etiam exigua copia, valde efficax continetur. Eadem vaſa in nonnullis à noſtris differunt, & multò plura ſunt, vt in delphino innumeri ferè venarum arteriarúmque ramuli, ad teſtes pertingunt, quod cõſultò à natura, ſeminis ſcilicet præparandi gratia factum eſſe exiſtimo. Cùm enim coitum citò perfici neceſſe ſit, quia reſpirationem reprimit, & remoratur, ſemen iam antè præparatum eſſe oportet, & ſubitò affatímque eiici, quod in cauſa eſt cur meatus qui id à teſtibus ad mentulam deferunt breues ſint admodum. Penem autem habent qui reſpirant, quibúſque ſunt teſtes, vuluæ ceruici longitudine parem: ac quantò propius atq; arctius in cõplexu venereo iunguntur animalia, tantò breuior eſt mentula: quantò minùs copulantur, tantò longior vt aſinorum, equorum, boum, ferorúmq; animalium, quæ dorſo à fœminis admittuntur, vt ſemen calidum, & ſine vlla ſpiritus iactura, in intimas vteri partes perferatur. Hãc ob cauſam in balænis, quia ob corporis vaſtitatẽ in commiſcẽdis corporibus propiùs cõiungi non poſſunt, Penis quatuor & decem cubitorum longitudinem æquat. Vidi equidem balænæ mentulã tantam quæ etiam à procero homine humeris geſtata, vtrinq; terram contingeret, vnde quanta ſit, cùm balænæ libidine concitatæ feruntur, coniicere oportet. In delphinis breuior eſt ea pars, quia faciliùs copulari poſſunt, nec vulua in alto corpore ſita eſt. Subſtantia, ſtructura, color in omnibus ferè ſimiles ſunt. Figura planè non eadem: in Phocæna enim duplicatur, in delphinis rectior eſt. Hac parte carent qui attritu & compreſſu ſolo partium genitalium coëunt, non ſemen eiaculando, ſed ſuper oua ſpargendo. Sunt & quibus mentula deeſt, quod fœminæ quibuſcum coëunt, meatu amplo partéque extima ſito cõmodè ſemen excipiant.

De

De Vulua & Mammis.

CAPVT XXIII.



VEMADMODVM Teſtibus & pene, ita vulua & mammis piſcis à ſe diſtinguuntur. Ac primùm de vulua dicendum, quam balænis, delphinis, vitulis marinis, denique omnibus reſpirantibus minimè deeſſe experientia ipſa arguit. Primo loco eſt ceruix ſiue collum, ſequitur vulua in duo cornua diuiſa, ad quæ poſiti ſunt teſtes, vt in quadrupedibus. Sunt quibus vulua duos ſinus habet, perinde ac ſi duæ eſſent, vt in piſcibus oua parientibus, quales ſunt lupus, mugil. Iis qui oua quidem concipiunt, ſed intra ſe ex his fœtus ſuos excludunt: deinde viuos pariunt, qualis eſt galeus, acanthias, aliíque multi, iis inquam vulua prope ſeptum tranſuerſum ſita eſt, cui adiacent corpora duo rotunda, vitellis ouorum gallinæ ſimilia ita diſpoſita, vt in caniculæ pictura exhibuimus: hæc videntur eſſe veluti ſeminis cellulæ, quod in vuluæ capacitatem inde deriuatur. Qui ſine maris & fœminæ coitu naſcuntur piſces, vt vtero fœminæ, ita meatibus ſpermaticis mares prorſus carent. Mammas piſcibus eſſe eadem experientia docet, vt in balænis, vitulis marinis, delphinis, phocænis, ac vniuersè omnibus iis qui ex ſemine ſine ouo pariunt, lactéq; ſuos fœtus alunt: dixi ex ſemine ſine ouo propter galeos & viperas, quæ ex ouo animal viuũ pariunt, ac intra ſe ex ouis excludunt; hæc enim animalia lacte non nutriuntur. In litore Aquitanico ex balænis lactis cados duos colligi vidimus. In delphinis quoque lac reperitur, ex quibus efficitur hos piſces mammas habere: etenim lac non niſi in mammis fit. Idem Ariſtoteles confirmat. Mammas habent, inquit, quæcunque animal intra ſe concipiunt, & in lucẽ edunt, vt quæ pilis integuntur, quemadmodum homo & equus, ac cetacea, vt delphini, vitulus marinus, balæna: etenim hæc mammas habent & lac: & alibi. Delphin animal parit, quare duas habet mammas non ſuperiore in parte, ſed prope genitale, non autem papillas manifeſtas, quadrupedum modo, ſed veluti riuulos duos vtrinque ſingulos, ex quibus lac fluit, quod à ſectantibus catulis ſugitur. Hæc Ariſtoteles. Non ſolùm verò delphini, ſed & balænæ, & vituli marini papillis carent: in omnibus enim diligenter proſpexit natura, ne quid natationis impulſum & motum impediret. Hac igitur mammæ particula à terreſtribus ſecernuntur piſces: earum autem ſitu à muliere, quæ in pectore geſtat, & ab elephante, qui in alis, à cane & ſue quæ in toto ventre. Illis enim prope genitalia ſunt, & podicẽ. Eadem partiũ ſubſtantia mammæ in omnibus conſtant, venis arteriíſq; permultis in corpora glanduloſa & adipem deſinẽtibus. Lac cõpreſſu exprimitur, quod catuli ore excipiunt.

Li 3. de anim. cap. 10.

Lib. 2. de hiſt. cap. 13.

Quemadmodum autem teſtes piſcibus omnibus alio loco adimit, alio delphinis tribuit Ariſtoteles, ſic etiam aliquoties eadem pagina, modo piſces omnes mammis carere, modo delphinos & cetacea habere ſcripſit: ſed ne in citandis his locis longiores ſimus, ſatis erit locum indicaſſe, qui eſt lib. ſecundo de hiſt. animal. capit. XIII. Verùm Ariſtoteles delphinum & balænam & quæcunque ζωοτόκα ſunt, & cetacea, & fiſtulam habent, pulmonibúſque ſpirant τῶν ἰχθύων, id eſt, piſcium, ſiue τῶν ἐνύδρων, id eſt aquatilium nomine propriè non comprehendit, neq; etiam terreſtrium: ſi, inquit, pedeſtre eſt quod aërem haurit, aquatile aquam, vtrunque enim participant.

De Spinis.

CAPVT XXIIII.

SPINARVM in piſcibus is eſt vſus, vt carnem fulciant & contineant. Eæ oſſibus portione reſpondent. Spinis carent beluæ marinæ, iíque piſces qui pulmonibus ſpirãt, quarum vice oſſa dura & denſa, qualia ſunt terreſtrium animantium, habent. Cartilaginei neque ſpinis neque oſſibus fulciuntur, ſed cartilagine. Spinas habent omnes alij vt ſquamoſi, læues, fluuiatiles, & ij qui in fluuiis naſcuntur, & qui relicto mari flumina ſubeunt, vt aloſæ quæ plurimis ſpinis abundant, & murænæ, alij paucioribus firmantur: ſic etiam earum quædam tenues ſunt admodum & breues, quales habent ſardinæ, mænæ, aloſæ, aphyarum genera, quorum omnium ſpinæ tanta ſunt exiguitate, vt ſine noxa deuorentur, capillorum enim quædam tenuitatẽ referunt.

De Collo.

CAPVT XXV.

HACTENVS partes piſcium præſertim interiores, tradidimus: nunc ſuperſunt paucæ aliquot exteriores, de quibus nonnihil dicendum: ac primùm de collo, αὐχένα & τράχηλον Græci vocant, quam partem omnino piſcibus deeſſe affirmat Ariſtoteles. Piſciũ, inquit, nulli collum, nulli artus, teſtes, aut mammæ. Quid autem ſit collum, quæ eius partes, quis vſus, ex ipſomet Ariſtotele proferamus. Collum, quod inter faciem & thoracem eſt, cuius pars anterior guttur, poſterior gula, pars verò cartilaginea & anterior vocis & reſpirationis ductus, arteria carnoſa: at interior ad ſpinã ϛόμαχος, id eſt gula, extima autem colli pars ceruix: & alibi. Collum eſt omnibus animal parientibus: Ouum parientia, alia habent, alia minimè: quæcunque enim pulmonem, etiam collum habent. Et paulò pòſt collum arteriæ cauſa factum

Lib. 2. de hiſt anim. cap. 13. Lib. 1. de hiſt. cap. 12.

Lib. 4. de par. anim. cap. 10.

ctum est: propugnaculum enim est, eámque & gulam vndique contegens. Quæ cùm ita sint cur vitulis marinis, balænis, delphinis, testudinibus marinis, & palustribus, collum non tribuemus? nam & arteriam asperam habent, & pulmonibus spirant, & collo caput à thorace seiungi experientia comprobat, in aliis quidem magis manifestè, in aliis minùs, vt in balæna & delphino: in quibus collum indiscretũ esse dicemus, eiusdem Aristotelis exemplo, qui in cancris caput esse asserit, sed indiscretum: sic enim Plinius exprimit quod Aristoteles ἀδιάρθρωτον appellauit. *lib.4. de par. anim. cap.10.*

De Appendicibus circa os.

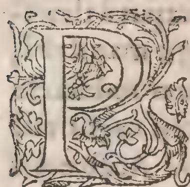
CAPVT XXVI.



CVM Non temere natura piscibus nonnullis, maximè circa os appendices quasdã carnosas adiecerit, ne has quidem silẽtio præterire fas est: hinc enim in quibusdam maxima naturæ solertia elucet. Eas quæ circa os sunt, barbam piscium nõ ineptè possumus appellare: nam inde barbatulos mullulos, & barbatulos mullos apud Ciceronem dictos legimus. Appendicum igitur hunc vsum esse existimo in quibusdam, vt pisciculi vermésque alliciantur: in aliis vt arceantur quæ in os incidere possent, ranæ piscatrices binas habent appendices, quibus veluti linea piscantur; totidem squatinæ habent eiusdem vsus gratia. Vranoscopus iners per insidias piscatur: nam inter linguam & labrum inferiùs nascitur membrana tenuis, quæ foris propendens in filum carnosum vermiculo simile desinit, quo tanquam esca allecti & capti pisciculi attrahuntur, & deuorantur, quod in vranoscopo à nullo quod sciam, scriptore obseruatum comperi. Sub mento appendices habent mustellæ, mulli: alij supra oculos vt scorpio, scorpæna, lepus vulgo dictus: alij è collo pendentes tanquam iubam, vt hippocampus, quod non nisi in nuper capto, & in aqua natante apparet. Alij per totum corpus sparsas ornamenti causa, vt raiæ marinæ: Neque desunt fluuiatilibus suæ appendices. Gobioni, barbo antè os pendent, cyprino in lateribus siue in fine scissurę oris sitę sunt quasi μύσταχες. Habet etiam appendices Padi piscis *copso* vulgò dictus, sed & dentes: qua de causa puto his appendicibus pisces allici, allectos dentibus apprehendi & retineri. Sturionibus ante os propendent magis prohibendarum festucarum aliorúmque corpusculorum occurrentium quàm piscandi causa: dentibus enim carent, sæpiúsque ventriculis eorum dissectis nihil præter spumam mucúmque reperi. Quo fit vt existimem piscibus eos non vesci, datásq; à natura esse appendices maximè muniendi oris causa, præsertim cùm sint ore rotundo & aperto vt vix bene labra iungi possint.

De Pinnis.

CAPVT XXVII.


INNARVM Nomine quæ piſcium propriæ ſunt, & auium alis proportione reſpondent, non ſolùm eas quibus inter natandum piſces corpus impellunt, ſed etiam reliquas omnes quæ vel in dorſo ſunt, vel ad podicem & caudarum extrema, intelligimus propter ſimilitudinem. Harum magna eſt in magnitudine, ſubſtantia, figura, colore, numero, exceſſu defectúque varietas. Miluo, cuculo, hirundini magnæ ſunt: cæteris longè minores, in nonnullis longiores, in aliis breuiores, ſed latæ. Quædam fibris tenuibus ſeu filis conſtant & membranis, vt in ſquillulis: quædã ex cartilagine, vt in cartilagineis: alię ex cartilagine & oſſe, vt in beluis marinis: aliæ pedum figuram imitantur, vt vituli marini priores pinnæ vrſi pedibus, poſteriores piſcium reliquorum caudis potiùs quàm pinnis, vrſive pedibus ſimiles ſunt. Teſtudo quatuor pinnas habet, priores alis ſunt ſimiles. Quædam rotundæ ſunt, vt in luna piſce, nonnullas alis auium rectè conferas, vt hirundinum marinarum pinnæ, magnitudine, ſubſtantia, figura, colore veſpertilionum alis ſunt quàm ſimilimæ. Sunt quibus pinnarum extrema vnguibus munita ſunt, vt teſtudinibus marinis & vitulis: in aliis minimè. Aliæ pinnæ ſunt albæ, aliæ flauæ, aliæ cæruleæ, aliæ variæ. Nonnulli quaternas habent, binas ſcilicet ad branchias, & binas in ventre: quidam binas tantùm ad branchias, vt anguillæ: alij nullas vt murænæ. In ſquamoſis, pinnæ & quæ in dorſo ſunt, & quæ in ventre & ad podicem, aculeis innituntur: ſed in quibuſdã ternæ ſunt, in nonnullis binæ: in aliis vnica parua: interdum vnica quidem, ſed à capitis fine ad caudam continua. In thunno, pelamyde, & lacertis omnibus, plures ſunt circa caudam, ex æquo à ſe diſtãtes, aliæ paruulæ à podice ad caudam, & ab vltima dorſi ad caudam vſque.

De Pedibus & Manibus.

CAPVT XXVIII.


ERRESTRIVM Quidem animantium corpora, vniuersè in ventres, & inde pendẽtia membra ſiue artus, Græci κῶλα vocãt, diuidũtur. At piſcibus omnibus κῶλα adimit Ariſtoteles. Collum, inquit, piſcium nullus habet neque artus vllos: & alibi. Piſcibus nulli artus dependent, quod ſint natura natatiles, eſſentiæ ſuæ ratione: nihil enim ſuperuacaneum, nihil fruſtra facit natura. Cum verò ſanguine prædita ſint eſſentiæ ſuæ ratione, quod quidem natatiles ſint

Lib.2.de hiſt. cap.13.
Li.4. de par. anim.cap.13.

pin

pinnas habent: quòd autem non gradientes, non habent pedes: pedum enim appositio ad motum, qui fit ἐν πεδίῳ, id est, in solo vtilis est. Si quis igitur Aristotelis authoritate motus ista ad viuum resecare velit, piscibus pedes tribuere nefas esse existimabit. At si communem Græcorum loquendi vsum, atque etiam fortassis rem ipsam proprius spectes, non ineptè pedes pisces quidam habere dicentur, id quod Aristoteles ipse etiam interdum ait. Ac primùm incipiam ab eo loco, qui est capit. j. libri quarti de hist. animalium, statim in initio. Piscium, qui molles dicuntur, exteriores partes hæ sunt: primùm pedes qui vocantur: deinde his continuum caput: postremò aluus, quæ totum corpus continet. Et mox, mollibus omnibus accidit inter pedes & ventrem caput habere. Pedes quidem octoni omnibus sunt, per quos bina acetabula dispersa sunt, dempto vno polyporum genere. & eodem libro: Pedes habent locustæ quinos vtrinque, cum extremis chelis: similiter cancri denos cum suis chelis. Ex his igitur & aliquot aliis authoris locis satis cõstat, pedes piscium non absurdè nominari, quos etiam idem πλεκτάνας vocat, Plinius brachia. Polypi, inquiunt, brachiis vt pedibus & manibus vtuntur: & polypi à cæteris mollibus differunt, quòd illorum parua sit aluus, pedes longi: horum autem magna aluus, pedes breues, vt ingredi non possint. Ad hæc polypis non solùm ad nandum, sed etiam ad ingrediendum pedes sunt vtiles, eodem Aristotele teste. Polypi soli mollium in siccum exeunt duntaxat asperum, leuitatem odere: his enim verbis Plinius Aristotelis locum interpretatur: Quæ cùm ita sint, non solùm polypis, qui à pedum multitudine nomen inuenere, sed etiam omnibus crusta intectis, dempto vno echino, pedes non impropriè tribuemus, vt locustis, astacis, tum fluuiatilibus, tum marinis, leonibus, elephantis, squillis, cancris omnibus. Et ne ab eodem Aristotele recedamus. Vituli marini, inquit, vt aquatiles quidem pedes habent, vt pedestres autem pinnas, posteriores enim pedes omnino piscium modo habent. Sed de pedum appellatione fortasse nimis multa, nunc horum differentias expendamus. Mollium pedes vt polyporum, sepiarum, loliginum, constant ex carne dura & flexibili, suntque glabri & sine articulis. Crusta intectorum pedes foris ossei, intus carnosi articulis aliquot constantes, asperi, in quibusdam hirsuti. Præterea crusta intectorum pedes ad latera situm habent: mollium pedes quasi ab ore pendent & habent acetabula, quibus polypus, vt scribit Plinius, hominem in aqua complectitur & sorbet, ac numeroso suctu detrahit eum: hæc enim acetabula non aliter quàm cucurbitulæ partes quibus adhærescunt, hauriunt, & validè retinent. Ex sepiarum & loliginum pedibus alij breuiores sunt, duo longissimi, quibus se firmant veluti anchoris, & tanquam manibus cibum apprehendunt.

Libro quarto de histo. c. 1.

Libro 9. capi. 29 & 30.

Lib. 9. de histor. cap. 37.

Lib. 9. cap. 29.

Libro quarto de parti. animal. cap. 13.

Lib. 9. cap. 30.

Polypis pedes omnes longi,& magnitudine pares, quorum alij acetabulorum binos ordines habent,alij vnicum.Eorum,qui vulgò pulmones marini vocantur, pedes ex vitrea pituita coagulatos eſſe dicas. Aliorum mollium pedes rotundi ſunt:horum angulati, acuti, ſine acetabulis.Iam verò manus perfectæ ſoli homini tanquam prudentiſſimo animali datæſunt, ſimiis imperfectæ: vero enim pollice carent,qui præcipua manus pars eſt,& ἀντίχειρ quaſi altera manus dicitur ob robur,magnúmq; vſum.Piſcibus nullæ ſunt manus,neq; perfectæ,neq; imperfectæ,ſed particulæ aliæ quæ manibus proportione reſpondent.Etenim aſtaci & cancri chelis ſuis cibos apprehendunt, retinent,ori admouent.Sed chelas habent alij maximas, vt elephanti,aſtaci:alij paruas & latas, vt vrſi: alij medias, vt pagurus, cancer: alij hirſutas,vt leo:alij glabras. Aliarum color eſt indicus, vt in elephantis viuis:aliarum ruber,vt in leonibus:aliarum fuſcus, vt in cancris fluuiatilibus,chelarum paguri extrema nigreſcunt. Hæc ſunt quę de piſcium partibus,dicere volui, & earum differentiis, quas omnes me complexum non eſſe,non ſum neſcius.Nam in ſingulorum hiſtoria aliæ quædam propriæ traduntur, & aliæ quædam ex Ariſtotele, cæteriſq; ſcriptoribus colligi poſſunt.Infinitæ verò ex admirabili, & nunquam homini ſatis perſpecta rerum natura, quæ in tam vaſto & immenſo mari tantam rerum varietatem edidit, vt multis ſeculis omnis humani ingenij vis neque omnia aſſequi, neque in omnia penetrare poſsit. Quare operæprecium me feciſſe ratus ſum,ſi eas præſertim differentias cõquirerem,quibus perſpicuè piſces à ſeſe diſtinguũtur,& oblati ſtatim internoſci poſsint,ex quibus etiam reliquas minutiores colligere ſit. facile.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber IIII.

Quid Actio, & quæ eius genera.

CAPVT I.



CVM Fieri omnino non possit, vt ad quid agendum quæque partes à natura conditæ sint, scire possimus, nisi priùs numerus, figura, situs, connexio, denique omnis earum cõstructio, quæ κατασκευὴ Græcis dicitur, cognita sit, atque αὐτοψία ipsa planè perspecta, rectè mihi videor piscium partibus proximo libro traditis, actiones eorum morésque subiungere. Et si verò singulæ partes ad suas actiones ita aptè appositéq; factæ sint, vt ex harum diligenti contemplatione, possit solertis coniecturæ vir actiones diuersas, morésque piscium varios colligere: præstiterit tamen de istis quædam explicare, vt ordo operis initio expositus postulat: sic enim & perspicua magis & iucundiora legentibus hæc mea de Piscibus Commentaria fore spero. Ac primùm quid Actio, quæque sint eius genera, dicam. Actio motus est ciens & agitans. Huic opposita perpessio, motus ab externo aliquo factus, quo nomine Galeno authore, prisci motus omnes etiam qui naturaliter fiunt, nisi actiones sint, designauerunt. Sic Plato sensuum immutationes πάθη appellat, cum iunioribus, inquit Galenus, nescio quomodo sit visum, vt videlicet de eo solo qui præter naturam sit motu, id nomen vsurpent. Rectè verò Plato sensuum omnes immutationes, etiam voluptatem, πάθους nomine appellauit, cùm quicquid motu cieatur externo, & quoquomodo immutetur, id pati atque affici meritò dicatur, vt ex diametro opponatur ei, quod cùm quouis etiam modo agitet, moueat, atque mutet, agere ab

omnibus dicitur. Hunc ſecuti Ariſtoteles & Galenus, ſenſum patiendo fieri, & ſentire eſſe aliquid pati cenſuerunt: nec id præter rationem: nam oculi à ſplendore, coloréq;: aures à ſono, nares ab odore: lingua, palatúmque à ſapore: omnes corporis partes, quæ ſenſum habent à primis qualitatibus immutantur & afficiuntur, ſi modicè & blandè, cum voluptate: ſi vehementer & inſigniter, cum magna partium, in quibus ſenſus habitant, iactura & dolore: nam & radij Solis aciem oculorum præſtringunt, & tonitrui, tormentorúmq; bellicorum violentus ſonus ſurdos reddit. Sed vt ab exterioribus ſenſuum ſedes affici, vt ſenſus fiat, neceſſe eſt: ita aliquid interius eſt, quod agit, videlicet animus qui videt, audit, odoratur. Foramina verò illa, quæ patent ad animum à corpore, callidiſſimo artificio natura fabricata eſt, vt tantùm ſint viæ quædam, & quaſi feneſtræ ſenſuum. Quæ temere à nobis adſcripta non ſunt, ſed ne quis miretur nos, qui de piſcium actionibus hoc libro agimus, ſuo loco de piſcium ſenſibus diſſerere, quòd partim agendo, partim aliquid patiendo efficiantur. Verùm de nominum explanatione fortaſſe nimis multa. Nunc actiones partiamur, eáſque potiſſimùm, quæ ad inſtitutum noſtrum faciunt. Gubernant animal (vt in lib. de placitis Hippo. & Plat. à Galeno demonſtratum eſt) tres diuerſi inter ſe generis ſiue δυνάμεις, id eſt, facultates, ſiue animi partes, ſiue ſpecies, toti corpori ex ſuo veluti fonte quæq; diſtributa. Eſt enim earum quædam ad alendum animal neceſſaria, ac cum ſtirpibus communis, quæ iecur veluti pro fonte habet, canales verò ab hoc in totũ corpus ſparſos, ipſas venas. Hanc ſeu appetentem, ſeu naturalem, ſeu altricem voces nihil intereſt. Altera eſt, quę non modò vt ſtirpibus vita præditis, ſed etiam vt animalibus, anima eſt inſita. Hæc ſedem in corde habet, ipſo quoque inſiti caloris ſeu fonte quodã. Ab hoc canales arteriæ ſunt, vocatúrq; hæc multis ſanè nominibus: nam & facultas vitalis & animoſa, ſiue iraſcibilis dicitur. Tertia ratiocinatrix, in cerebro domicilium habet: vtitur & hęc particulis quibuſdam ſeu canalibus, nempe ipſis neruis, ſenſum motúmq; per hos in totum corpus tranſmittens. Ab his tribus facultatibus totidem actiones proficiſcũtur, naturales, vitales, animales, quę rurſus in alias actiones diſtribuuntur. Naturales enim actiones ſunt attractio, retentio, immutatio, expulſio, generatio, aliæq; plures. Animales in ſentiendi, loco ſe mouendi actiones, & in eas, quæ principes dictæ ſunt, diſtribuuntur. Rurſus ſentiendi actiones, videndi, audiendi, odorandi, guſtandi, tangendi actionibus conſtant. Principes eæ ſunt, quibus imagines rerum comprehendimus, quibus ratiocinamur, & meminimus. Harum plurimis quidẽ à natura donati ſunt piſces, quibuſdã verò priuati. Quae actionibus piſces tum à ſeſe, tum à cæteris animantibus diſcrepant; de quibus deinceps tractabimus à naturalibus ducto principio.

De

De Naturalibus piſcium actionibus, attractione, retentione, immutatione, expulſione.

CAPVT II.



MNE id quod viuit, natura ſibi familiarem conuenientémque ſuccum appetit, attrahítque, attractum retinet, vſque eo dum immutauerit, coxerit, confecerit, tum quòd ſuperuacaneum eſt ac inutile propellit. Piſces aliqui validiſſimè attrahunt, ſicuti hippocãpus, acus ſecunda ſpecies, & qui ſagittarius à nobis dicitur, holoturia: Denique quicunque per fiſtulam, vel foramina ita anguſta, vt ferè oculorum aciem fugiant, aquam illiciunt. Non minor in quibuſdam retinendi vis veluti in lamia, canicula, glauco, nihil aut parum ad retentionis robur conferente vẽtriculi ſtructura: ij enim ſine gula ſunt, ventriculúmque ad os poſitum habent, valdéq; hians, & amplum os. Iam alimenta immutandi coquendíq; vi nonnulli piſces cæteris animantibus præſtant, non ſine ſumma naturæ prouidentia. Qui enim piſces integros deuorant, cùm eos dentibus non conterant, vt confici faciliùs poſſint (quia minimè mandunt eò quòd quicquid eſſet melioris ſucci id ab ore efflueret) huius actionis priuationẽ magno conquoquendi facultatis robore penſauit natura. Sunt verò alij qui alimenta duriſſima & quibuſcum nulla illis naturæ, ſubſtantiæúe ſimilitudo familiaritáſq; intercedere videtur, coquunt, euincunt, atq; aſſimilant. Quod alimentum durius eſſe poteſt marinarum cochlearũ teſta plane ſaxea? At ſtellarũ eſt genus, quod illis alitur ſaginatúrq;. Libet hîc referre quod vnà cum multis qui mecum erant, vidi. Stellam vix pedẽ vnum longam in litus proiectam, non procul à Magalona diſſecui, in cuius ventre cochleas tres integras, duas alias emollitas & ſemicoctas inueni. Quod facit vt verũ eſſe credam, quod de innato ſtellæ calore Ariſtot. ſcriptum reliquit. Stella, inquit, quæ vocatur adeò natura calida eſt, vt omnia quæ ceperit protinus decoquat. Et Plinius. Huic tam igneum feruorem eſſe tradunt vt omnia in mari cõtacta adurat, omnẽ cibum ſtatim peragat. Porrò quòd balæna quæ ſola aqua marina minimè ſimplici impermiſtáq;, vt primo libro demõſtratum eſt, & ſpuma maris nutritur, in tam vaſtã corporis molem excreſcat, cui niſi inſigni caloris natiui actioni attribuemus? nam certum eſt omnia quę alũtur & creſcũt, cõtinere in ſe vim caloris, ſine qua neq; ali poſſent, neq; creſcere, quæ quãta ſit in balęna ex eo cõiiciendũ nobis eſt, quod ex aqua ſpumáq;, ſpiſſiore dẽſioréq; per concoctionẽ facta, ſolidæ partes, pręgrandiáq; oſſa augeſcãt. Idem de ſturione mugiléq; nobis eſt iudicandũ, quos aqua mucóq; viuere cõſtat, accõmodata ad id vẽtriculi

Lib. 5. de hiſt. cap. 15.
Lib. 9. cap. 60.

Lib.3.cap.17. structura, de qua suo loco dictum est. Præterea acretio, quæ supra dictas actiones nutritionémque, etsi non perpetuò, neque necessariò, sæpius tamen consequitur, in piscibus maximè euidens est: citò enim ad magnitudinis constitutum certúmque modum prouehuntur. Et quanquam genus omne piscium celeriter adolescat, & præcipuè in Ponto, tamen amiæ longè euidentiùs, quarum incrementum singulis diebus perspicitur, sicuti murænæ, & hippuri: id quod non solùm alimentorum humorísque copiæ, sed etiam calido natiuo acceptum referre oportet. Nam domestica multa animalia quotidie saginantur, & multæ aues in humore degunt, vt fulicæ & erythrophœnices, quarum omnium incrementum longè tardius cernitur. His piscium actionibus explicatis, ad alias sermonem transferamus.

De Piscium generatione.

CAPVT III.



QVATVOR Actiones, videlicet attractio, retentio, immutatio, siue concoctio & expulsio (quæ quales sint in piscibus, vtrumque dictum est) ad nutritionem referuntur, illíque tanquam auxiliares & administræ parent: Quæ quid à generatione differat, primum breuiter explicandum videtur: deinde de piscium generatione dicemus. Nam cùm nihil planè nutriatur, nisi ex alimento conuerso atq; immutato, partísque alendæ substantiæ assimilato, nutritio sanè nihil aliud quàm partis substantiæ corporis, quod alitur, generatio videri possit. Verùm si consideremus generationem, mutationem esse simpliciter ad substantiam, cuius prius nihil omnino erat, nutritionem verò ad eam, quæ iam est, eíque iam existenti adhęrentem accedentémque, facilè intelligemus diuersas re ipsa actiones esse facultatibus muneribúsq; distingui. Pręterea nutritionem ad id quod procreatum est sustentandum, generationem tanquam subsidium ad immortalitatem opificij sui, quod propter materiam, ex qua constat, necessariò interit, natura comparauit: sic propriè piscium generatio intelligitur. Verùm etiam cùm de cuiusq; animantis generatione dicimus, varias generationis cuiusque efficientes causas, variósque modos, diuersam materiam, alias atque alias partes ad hanc actionem à natura conditas accipimus. Hoc igitur modo de piscium generatione loquimur. Piscium igitur alij generant, alij minimè. Eorum, qui generant, alij viuum animal pariunt, vt beluæ marinæ: alij ouum, vt squamosi, crusta intecti, sicuti squillæ, cancri, astaci, & molles, & ex cartilagineis sturio, lampetra, rana piscatrix, raia, galeus qui νέβελος dicitur. His adde testudines marinas & lutarias, quæ oua pariunt vti

gal-

gallinæ. Rurſus eorum quæ animal pariunt, alij ſtatim è ſemine, quadrupedum animalium modo concipiunt, perfectúmque edunt, vt vituli marini, phocænæ, delphini, balænæ, orcæ, phyſeteres, homines marini: denique monſtra omnia marina, quæ & lacte fœtus ſuos nutriunt. Alij autem viuum quidem animal pariunt, ſed prius oua prope ſeptum tranſuerſum in vtero concipiunt, quæ ibidem excludunt, vnde viuus fœtus prodit, vt in terreſtribus vipera, in piſcibus ſquatina, acanthias, galeus læuis, centrina, lamia, vulpecula, aliíque permulti cartilaginei. Porrò oua parientium nonnulli perfecta, nonnulli imperfecta edunt. Perfecta oua voco, quorum poſtquam conformata ſunt, teſtæ rumpuntur, vnde perfectus prodit piſcis: qualia ſunt oua raiarum, ranarum, canicularum quæ νέβελοι dicuntur. Oua imperfecta infinitorum ſunt piſcium, parua ſcilicet & mollia, tum quia vterus anguſtior eſt quàm vt tantam ouorum, ſi maiora eſſent, copiam capere poſſet: tum quia frigidiores & humidiores ſint, quàm vt tot ouorum partem extimam & ambientem, duriorem ſolidiorémque poſſint reddere. Hæc foris tempore augeſcunt perficiuntúrque, quorum incrementum perappoſitè confert Ariſtoteles fermento, quod ex paruo magnum fit, ſolidioro parte humeſcente, humida ſpiritu diſtenta. Id efficit in animantibus animalis caloris natura, quod in fermento humidi permiſti caliditas. Cur foris augeſcant in cauſa eſt piſcium fœcunditas, quæ tanta eſt, vt intus totum ſuum incrementum capere non poſſint: celeriter foris augeſcunt, ne, ſi generationi foris augeſcendo mora afferatur, totum genus pereat. Quare mas in hoc piſcium genere ouis vitale virus aſpergit (ſic enim conuertit Plinius quod Ariſtotel. in piſcibus θορὸν vocat, qui in cæteris animantibus γονὴ ſiue γόνος dicitur) mas enim plus ſeminis habet quàm ad coitum ſatis ſit, mauúltque id natura in ouorum iam repoſitorum incrementum abſumere, quàm in primam ipſorum conſtitutionem. Confert etiam ad incrementum marini humoris diuina vis, & fœcunditas ex ſpiritu & animali calore. Hîc annotaſſe abſurdum non fuerit, quædam non ſolùm non oua imperfecta, ſed ne oua quidem propriè dici & haberi, quæ in oſtreis, & aliis huius generis ſponte naſcentibus reperiuntur: quippe quæ ad generationem nihil prorſus conferunt, ſed melioris nutritionis ſunt indicium, quemadmodum in ſanguine præditis adeps, quamobrem tum melioris ſunt ſucci. Poſtremò oua pariunt aliquando fœminæ, cum maribus congreſſæ; aliquando fœminæ tantùm ſine vllo cum maribus congreſſu, vt in erythrinis, channis, & quodam paſſerum genere. Hi piſces omnes fœminæ dicuntur, de quibus ſuo loco fuſius.

Libr.3.de genera. animal. cap.4.

Lib.9. ca.50. Lib.3. de hiſt. animal. c. 20.

De Piſcibus ſponte naſcentibus.

CAPVT IIII.


VEMADMODVM Terra ſtatis temporibus ſine ſemine, ſine vlla hominum opera, ſed ſponte & vi ſua ſtirpes herbáſque multas, & animalia procreat ac profert: Sic mare, aliæque aquæ multa & varia gignunt, eóque magis quo humoris natura ad fingendum formandúmque habilior eſt quàm terra. Corporata verò nõ minimùm eſt aqua præſertim marina: iam potui apta, dulcis frigidáque eſt, & nutrit, cæterùm minùs corporata eſt. At mare, & humidum eſt, & corporatum magis, & natura calidum, & omnium particeps nimirũ humoris, aëris, terræ, ideóq; ad procreandum aptius. Generãtur ergò in terra & in humore, animãtes & plantæ, propterea quod in terra quidem ineſt humidũ, in humore ſpiritus, in vniuerſo autẽ calor animalis, vt quodãmodo omnia anima plena ſint. Quòd ſi teſtis intecta diligentiùs conſideres, ea marini humoris vi, ſine ſemine, ſine mare & fœmina procreari perſpicuè cernes. Quæ ſic nata omnia αὐτομάτως, id eſt, ſponte nata eſſe dicuntur. Quæ enim commiſcendorum corporum ratio in iis eſſe poteſt, quę teſta dura vndiq; ita operta ſunt, vt nullus interiorum partium, quæ ad generationem à natura conditæ ſunt cõtactus, nullus attritus fieri queat? Omnia oſtracordema, inquit Ariſtoteles, ſponte naſci: hinc manifeſtum eſt, quòd in nauigiis oriantur ex putreſcẽte limo ſpumoſo, multíſq; in locis in quibus nihil tale antè fuit, poſteà humoris inopia loco cœnoſo reddito, ex teſtaceis quæ λιμνόστρεα dicuntur, nata ſunt: vt cùm ad Rhodum claſſis appuliſſet, fictiliáq; in mare proiecta eſſent, temporis ſpacio cœno circa ipſa coaceruato, oſtrea in iis reperta ſunt: nihil autem ab ipſis genitale emitti indicio eſt, quod cùm Chij quidã ex pyrrha Leſbi, viua oſtrea delata in maris vicina loca limoſaq; dimiſiſſent, tempore quidem nihilo plura fuerũt, cæterùm magnitudo eorum plurimùm increuerat. Ex hoc genere vnicum duntaxat cochlearum genus coire perſpectũ eſt, ſed earum ne ortus ex coitu ſit, nondũ ſatis exploratum eſſe teſtatur Ariſtoteles. Sed quid mirum ſic naſci teſtaceum genus, cùm in Britannia ex ligno putreſcente, aues anatibus ſimiles oriãtur, quas *Creuans* nuncupant? Iam vrticas, priapos, pinnas, vngues, lepades, pectines, holoturia, denique omnia quæ ſedibus ſuis hærent, ſponte oriri certum eſt. Nam quis etiam in iis inter ſe corporum congreſſus, quæ commiſtio fieri poteſt, cum plantarum more viuant? Plurima igitur in mari ſponte exiſtunt, ſed non ex eadẽ materia omnia. Ex Aphyis ea quæ Ariſtoteli ἀφρὸς, Athenæo ἀφρίτις dicitur, ex ſuperfluitante in mari ſpuma

Lib.3. de gen. cap.11.

Lib.3. de gen. anim cap.11.

Lib.6. de hiſt. cap.15.
Lib.7.

poſt

post multos imbres nascitur. Purpuræ, & ostracoderma ex materia putrescente & limo. Buccinis ortus idem. Limmostreorum origo cœnosis locis existit, conchæ, chamæ, vngues, pectines in arenosis locis formantur. Pinnæ rectæ bysso alligatæ, in locis arenosis & cœnosis: denique testacea omnia sponte fiunt in limo pro limi differentia. In cœnoso ostrea, in arenoso conchæ, in petrarum cauernulis holoturia, balani, per summa adhærẽt lepades, neritæ. Mytulis, purpuris & buccinis origo duplex. Aliorum ostracodermorum, inquit Aristotel. natura sponte constat, quorundam emissa à se facultate aliqua, quanquam hæc quoque sæpe sponte oriantur: & alio in loco. Purpuræ & alia ostracoderma è limo ferè, & materia putrescente fiunt. & mox. Ostracodermorum ea quæ fauos conficiunt, eodem modo quo alia ostracoderma fiunt. Hæc prior est origo, de qua etiã paulò antè. Altera eorum est quæ dicuntur κηριάζειν, id est fauos conficere, quod fauificare & fauare conuertit Gaza, siue μελίκηραν, τοῦτο δ' ἐστιν οἷον κηρίον ποιεῖν, id est eodem interprete fauaginem, quæ est veluti fauus apum, condere, quod Plinius dixit de purpuris, eas mutuo attritu lentorem cuiusdam cerij saliuare. Id faciunt mytuli, purpuræ, buccina authore Aristotele. Nam emittunt lentorem quendam siue humorem mucosum velut à seminis natura, semen verò eorum nullum esse existimandum est. Ex illo purpuris verno tempore congregatis, veluti fauus quasi ex putaminibus cicerum alborum inter se cohærentibus coagmentatur, quem pro maris spuma Pharmacopolæ quidam falsò ostentant: nullus autem huic meatus est apertus, neque fiunt, neque nascũtur ex eo purpuræ, sed est veluti expurgamentum. Nam cùm saliuare incipiunt ex lentore mucoso, vt dictum est, putaminibus similia ista componuntur, ex eo verò quem in terram emittunt ichôre, id est tenuiore humoris parte, eo in loco fiunt in terra coagmẽtatæ paruæ purpuræ, non aliter quàm effuso in terram fungorum decocto, fungi permulti breui enascũtur. Ex his duos Aristotelis locos in quibus de istis agit, dilucidiores fore spero. Alter est libr. III. de generatione animaliũ. Alter à Gaza malè conuersus libro quinto de historia animalium, citatus etiam ab Athenæo lib. tertio, quem si cum Aristotele conferas menda aliquot facilè emendabis, maximè verò illud ἀφίησι δ' ὃ εἶχεν εἰς τὴν γῆν, cùm legendum sit ex Athenæo ἀφίησι δὲ ἰχῶρα εἰς τὴν γῆν, &c. necnõ Plinij locus LIB. IX. in quo scribit murices & purpuras saliuario lentore prouenire, clarior inde fiet, quàm ex Massario, qui saliuarium lentorem fauaginem interpretatur, ex qua, vt ex superioribus liquet, purpuræ minimè fiunt, sed dum putaminibus cicerum similis congeries fauago Gazæ dicta sit, ex mucoso humore, qui saliuarius lentor à Plinio nominatur, huius tenuiore parte in terram effusa, proueniunt murices & purpuræ. Huiusmodi ortus

Lib. 3. de gen. anim. cap. 11.

Lib 5 de hist. Cap. 15.

Lib. 9 cap. 36.

Lib. 5. de hist. animal. ca. 15.

Cap. 11.

Cap. 15.

Cap. 51.

Libr. 3 de genera. animal. cap. 11.

rationem idem Aristoteles comparat plantis, quæ ἐκ τοῦ παραβλαστάνειν id est ex sobole, aut si verbum è verbo exprimas, ex adgerminatione procreantur, vt ceparum genus. Hoc modo, inquit, mytuli gignuntur, quippe qui minores semper circa eos qui primi nati sunt, proueniunt. Purpuræ & buccina quæque fauos conficere creduntur eodem modo. Quare magna eorum copia oritur, quando origo aliqua priùs extiterit: nam cùm omnia hæc sponte fieri contingat, rationi consentaneum est, cùm origo aliqua præcesserit, multò plura formari. A singulis enim eorum quæ primæ sunt originis, quibúsque reliqua adnascuntur, excrementi aliquid effluit. Quòd verò prima istorum origo ex materia putrescente fiat, certissimo indicio id est quod in stagni nostri parte quæ est ad oppidum *Baleruc* vernacula lingua nuncupatum, multorum & magnorum mytulorum feraci, accidisse vidimus. In hac cùm sepes piscandi gratia dispositæ, præ vetustate computruissent, iis reuulsis, locus mytulis caruit, quoad sepibus repositis, & ligno tempore limum contrahente, rursus locus mytulorum copia abundauit. Sed hæc de varia piscium generatione satis. Nunc ad alia his proxima transeamus.

Quomodo Pisces coëunt, quomodo concipiunt & pariunt.

CAPVT V.



CVM Piscium corpora eorúmque partes diuersis admodum formis figurarit natura, perspicuum est, variam quoq; iis esse coëundi rationem, quæ si vlla alia piscium actio, certè nobis est obscura & incomperta. Congressuri enim latebras quærunt, & recessus suos petunt, cæterorum animalium ritu, vel etiam quamuis maris partem incolant, in profundum se recipientes, & tanta celeritate coëuntes, vt visum fallant, obseruari vix possunt. Aristoteles. ἡ δὲ ἀληθινὴ συνόδος τῶν ᾠοτόκων ἰχθύων ὀλιγάκις ὁρᾶται, διὰ τὸ ταχέως ἀπολύεσθαι παραπεσόντας, ἐπεὶ ὤπται καὶ ἡ ἐπὶ τούτων ὀχεία γινομένη τοῦτον τὸν τρόπον. Verus piscium oua parientium coitus rarò cernitur, quoniam congressionem quàm primùm digressio sequatur, fieri tamen ita eorum coitum visum est. Sunt tamen quidem qui moram aliquam coëundo faciunt: morantur enim in coëundo diutius, quæ animal generant, quàm quę ouum. Delphin & cetacei omnes, nec parum, nec multum temporis, sed mediocre in ipso coitu consumunt, eodem Aristotele authore. Pauca igitur ex Aristotelis historia, & ratione experientiáque comperta de piscium coitu proferemus. Pisces omnes, inquit Aristoteles, demptis planis cartilaginei generis, mutuo attritu supinarũ partium coëunt, plani

Lib. 5. de hist. cap. 5.

Ibidem.

Lib. 5. de hist. animal. ca. 5.

plani autem & quibus cauda eſt, vt rana piſcatrix, paſtinaca, & ſimiles non ſolùm, vt dictum eſt, ſeſe applicantes, ſed etiam ſupinis partibus ſuperuenientes fœminarum pronis, niſi cauda ob craſſitudinem impediméto ſit. At ſquatina, torpedo, & quibus cauda maior eſt, mutuo ſolùm ſupinarum partium attritu coëunt. Sunt qui vidiſſe ſe affirment cartilaginea nõnulla auerſa, canum terreſtrium ritu cohærere. Non aliter teſtudines tam marinæ quàm paluſtres coire creduntur, fœmina ſcilicet marem dorſo admittẽte, habéntque ad id accommodatos meatus. Piſces longi vt anguillæ, ſerpentes, congri, murænæ mutuo partium ſupinarum complexu coëunt: vidi equidem ſæpe anguillas hoc modo copulatas in Lado capi. Non deſunt qui auerſi quadrupedum retro meientium, vt leonum, leporum, lyncum ritu coëant, vt vituli marini, & malacoſtraca, vt locuſtæ, aſtaci, gammari, ſquillarum & cancrorum genera, vrſi. fit autem coitus is fœmina caudam protrudente, mare ſemen ſuperponente, neque enim aliter ob caudæ conſtructionem poterant coniungi. Molles vt polypi, ſepiæ, loligines mutuo brachiorum complexu, & ore ori compoſito fiſtulâ coëunt non ore: cùm enim fiſtula pariant, eadem vt coëant neceſſe eſt. Quare abſurda eſt eorum ſententia qui ore ſemen admitti exiſtimant, ſemen enim vel in ventriculo cõcoqueretur, vt in illis euenit qui aliorum ſemen vorant, vel alimento permiſtum extingueretur, & periret, vel alimenti concoctionem diſtributionémque præpediret. Mares cartilaginei ferè omnes circa podicẽ, appendices duas habẽt quibus coire creduntur. At ego illas ſæpe multúmque cõtemplatus, non video quo pacto his coire illi poſſint: potiùs igitur ad retinendas fœminas factas eſſe arbitror. Verùm vt varia eſt piſcibus veneris explendæ ratio, ita variis temporibus & concipiunt & pariunt. Etenim Deus optim. max. non ſolùm huius vniuerſitatis rerum qua omnia continentur, opifex & ædificator, ſed etiam rector, cuſtos & conſeruator, rerum infinitarũ quotidianũ interitum, & diſſipationem nouis ſubinde renaſcẽtibus, inſtaurare, vacuúq; nihil eſſe voluit. Quamobrẽ terræ, mari, aquis aliis, procreandi vim ind idit, beſtias alias mares, alias fœminas fecit, & in iis commiſcendorum corporum miras libidines excitauit. Harum aliæ quouis tempore cientur ad venerẽ. Aliæ vere tantùm, aliæ æſtate, aliæ autumno. Homo quocunque tempore & omnia fere quæ cum homine viuunt, ob alimenti copiam & ocium, ex piſcibus murænæ, ſepiæ, vituli marini, cyprini, omni parte anni & congrediuntur & pariunt: alij ſemel tantùm, vt thynnus, pelamys, & cæteri huius generis. Nonnulli bis coniugia agunt, vt lupus, & trichias, & ſaxatiles omnes. Mulli ter, ſcorpiones bis, ac ſargi vere & autumno. Cartilagineorum ſola ſquatina bis parit, autumno, & circa virgiliarum occaſum. Molles potiſſimùm vere, æſta-

te: delphini, thynnides circa solstitium. Mugil qui χελὼν vocatur, item μύξινος coëunt mense Decembri, ferunt vterum dies tricenos. Quinetiam anthias æstate parit, mox aurata, lupus, mormyrus, denique omnes qui δρομάδες ab Aristotele, à Gaza cursiones vocantur. Pelagici etiam magna ex parte æstate pariunt, cuius rei argumentum est, quòd minimè per id tempus capiantur. Mænides bruma pariunt. Parit solitariorum genus in vere. Denique plurimis partus circa æquinoctium vernum agitur. Et verè potissimùm non solùm pisces, verùm etiam alia omnia ad vniuersi renouationem cōspirare videntur, plantæ stirpésque omnes, bestiæ siue nantes, siue volucres, siue serpentes, siue gradientes. Cuncta enim tunc gliscunt, & in animantibus seminis copiâ vasa distenduntur, cùm præcesserit optima nutritio, & concoctionis triplicis perfectio à calore innato, qui hyeme & vere maximus, omniúmque actionum naturaliū est author, qui veris tempore, solisque radiis, in quibus tepor ille cœlestis inest, excitatur, euocatur, fouetur, vt verissimè dictum sit, eius accessu rerum ortum existere, & eiusdem recessu interitum consequi.

De mora, numero fœtuum in vtero, locis in quibus gignuntur, & eorum educatione.

CAPVT VI.

PISCIVM Vt cæterarum animantium, alij breuiore, alij longiore tempore vterum feruut. Quorum oua sunt imperfecta, citiùs illa edunt, vt squamosi, læues quidem, vt acus, & qui sæpius anno pariunt. Quî enim diutius vterum ferrent cyprinus, & mullus, cùm hic ter, ille sexies anno pariat? Contrà, qui ex ouo viuum animal concipiunt, diutiùs grauidi sunt vt acanthiæ, galei læues, vulpes, & iis qui sine ouo viuum animal concipiunt, mensibus aliquot ad fœtus cōformationem accretionémque opus est: quare menses nouem aut decem vterum ferunt, vt delphini, vitulus marinus, balæna, cæteræque beluæ marinæ. Prætereà illi quorum imperfecta sunt oua, innumerabilia ferè, & parua edunt, quippe cùm magna eorum pars pereat, genus hoc piscium valde fœcundum est, naturâ interitum ouorum copiâ compensante. Qui ex ouo viuum pariunt, pauciores fœtus concipiunt: etenim cùm ex ouis satis magnis concipiantur, fieri non potest vt vterus multorum, & magnorum ouorum sit capax. His verò pauciores edunt, qui quadrupedū ritu è semine statim concipiunt. Nam binos edunt, cùm duo tantùm sint vteri sinus, quanquam negare nolim, vt mulierum, ita horum quoque quandoque tres fœtus esse pos-

ſe Balænæ vnicum, ad ſummum geminos edunt. Vituli geminos. Delphini aliquando geminos, ſæpius vnicum, quoniam fieri nequit vt multas & magnas beluas ſimul pariant. Quibus verò contingit duos pluréſve parere, cùm vteri duos tantum ſint ſinus, id ideo illis accidit, quod vno iam vel duobus animalibus è ſemine conceptis: vterus rurſum aperitur, & ſemen apprehendit retinétque, quod locum in vtero idoneum nactum, ſi commodè tam vteri, quàm ſuo calore innato foueatur & regatur, fit ſuperfœtatio. Diuerſa autem loca in quibus pariant eligunt piſces, tum propter paſcua naturæ ſuæ conuenientia, tum propter teporem partui, fœtuúmque educationi magis accommodatum. Alij enim totum mare peragrant, vt in ponto pariant, vt thynni, qui non niſi in ponto parere conſueuerunt, ſcombri, pelamydes idem facere creduntur: alij alios maris receſſus relinquentes litora quærunt, vt multi ex galeis: alij ſtagna marina ſubeunt, vt ſtagnum noſtrum latera dictum, mugiles, lupi, auratæ, paſſeres, bugloſſi. Alij flumina & magnorum fluminum oſtia, vt mugiles, auratę, lupi: alij in ſaxis pariunt, & viuunt ſemper, quales ſunt veri ſaxatiles, cynædi, turdi, merulæ: alij ἐν φύκῳ, id eſt, in alga vt quæ inde nomen inuenit phycis. item gobij hippocampi. mullus ſua oua limo committit. Coracinus poſt mullum, inter algas fœtificat. In litoribus atherina & coruus. In alto orcynes, ſcorpij, aſelli: iuxta terram rana, inter cartilagineos numeroſiùs fœtificat: ſed quia oua facilè pereunt, fit vt pauciores reperiantur: In terra iuxta aquam teſtudo oua ſua ponit: ibidem vitulus marinus catulos ſuos in lucem edit, quos poſteà ſenſim in mare pertrahit. Glani grandiores ſtagno altiore pariunt, minores minùs alto contenti ſunt gurgite. In ſtagnis fluuiorum, & arundinetis lacum phoxini & percæ parere ſolent. Vt breuiter dicam, non piſces ſolùm ſed etiam animantes omnes natura inſtructæ quærunt paſtum & latibula, tum ad ſobolem propagandam, tum ad ſe fœtúſq; ſuos alendos ac tuendos neceſſaria. At piſcium alij fœtus valde charos habent, denique fouent & educant: alij ſtatim editos negligunt, atque etiam in ſuos ſine diſcrimine graſſantur. Nam qui ſtatim perfecti ſunt, & patris matríſque tutela carere poſſunt, ij ſtatim etiam liberi ſuo modo viuunt, vt ſquamoſi ferè omnes, & læues. Contrà, qui lacte nutriuntur diu matres ſequũtur, vt balænarum, delphinorúmq; catuli. Thunni quoq; quanquam lacte non nutrianiur, diu parentes ſequuntur, & ab iis ægrè diuelluntur. Glani mares oua ſua quadraginta, vel quinquaginta dies cuſtodiunt, ne ab aliis deuorẽtur. Hoc idem cyprinum facere ſcribit Ariſtoteles. Galei fœtus ſuos & emittunt & intra ſe recipiunt: idem faciunt ſquatina & torpedo: viſámque fuiſſe ait Ariſt. torpedinẽ grandẽ quæ fœtus circiter octoginta contineret: *Lib.6. de hiſt. anima. ca. 14.* id & glaucus, Æliano teſte facit. Acanthias ob ſpinam, paſtinaca ob *Ibid. cap. 10.*

radium,raia ob caudæ asperitatem,rana piscatrix ob capitis magnitudinem aculeósque,partum intra se recipere non possunt. Delphin & phocæna catulos lacte non aliter quàm capra hœdos,nutriunt, & infirmos gestant:non minore cura vitulus marinus suos quadrupedum more educat,quos paulatim assuefactos, duodecimo à partu die ad mare deducit.Sed hæc ad piscium mores potiùs pertinent. Deinceps de altero actionum genere dicendum.

De Piscium differentiis ex actionis mouendi varietate.

CAPVT VII.



CTIONVM Animalium diuisio in tres partes distributa est,ex quibus duas tantùm attingimus, vtpote quæ multas & insignes piscium differentias nobis suppeditent, & iis quæ à naturalibus actionibus sumptæ sunt: ideo notiores & illustriores, quòd sub sensum nostrum cadant,posśintque à nobis in mari, fluuiis, aquísve aliis summa cum voluptate spectari. Verùm à mouendi actione primùm ordiemur,cuius duæ sunt in piscibus differentiæ. Altera, qua totum corpus loci mutatione mouetur, vt in iis qui pinnas, vel pedes habent,vel qui ob corporis longitudinem varios flexus faciunt. Altera,qua partes aliquæ duntaxat sese vel dilatando vel constringendo mouentur, reliquo corpore immobili, & hærente defixóque. Animalia, inquit Aristoteles, alia stabili sede degunt, alia sedem locúmque mutant. Quæ stabilem sedem habent, in aqua duntaxat degunt. nullius terrestrium sedes stabilis est. At in aqua permulta hærentia sedibus suis viuunt, vt ostreorum genera multa.Quod cùm verissimum sit,non tamen desunt qui repugnent, & contra veritatem affirment,in terra defixa animalia quædam reperiri,id quod mihi aliquando audisse contigit ex homine, gente quidem Hebræo, sed religione Christiano, qui Aristoteli Rabinorum suorum authoritatem opponebat,quos cùm nimis præfractè defenderet,non potui non opinionem hanc huiusmodi rationibus improbare.Nam si terræ hærent,num plantarũ modo,ex ea radicibus alimentum trahunt,ac veluti sugunt? Visceribus igitur & sensu omni carent. quorsum enim istis potiùs quàm plantis sensum tribuisset natura? Hæc si ita se habent,animantes esse nullus dixerit, cùm animantes à non animantibus sensu & motu distinxerit natura, num alimentum aliunde quęrũt? at terræ, vt ais,firmissimè affixa sunt. Quòd verò præsens atq; in promptu semper alimentũ illis esse potest, quemadmodũ aqua

Lib. 1. de histor. cap. 1.

aqua piſcibus? aëre certè nullum animal perpetuò veſci poteſt. Quòd ſi quis chamęleontem proferat, non ſolùm vulgi, ſed doctorum etiam ſcriptorum aëre ſolo victitare aſſerentium autoritatem ſecutus, reſpondeo vidiſſe me cum multis fide digniſſimis viris muſcas venantem, illiſque veſcentem. Quare his & aliis ſimilibus minutis animalibus, vel herbulis vitam eius ſuſtineri certum eſt. Quòd ſi non aëre, quo alio conuenienti alimento fruentur animalia iſta terræ affixa? herbis fortaſſe inquies: Aut igitur herbæ illæ perpetuo erunt folio, aut deciduo: ſi perpetuo, arroſis & conſumptis proximis prius fame pereundum illis fuerit, quàm noua renaſcantur, idem dici poteſt, ſi vnà cum fructibus hyeme decidant folia, proximo vere aut æſtate renouanda. Quare commentitia iſta & fabuloſa eſſe omnibus conſtat, quibúſque non maiorem quàm Luciani veris narrationibus (quantumuis illæ delectationis habeant) autoritatem debemus, aut fidem adiungere. Cenſendum eſt igitur in mari ſolùm animalia reperiri, quibus ſtabilis ſit ſedes. Alia verò byſſo, id eſt, delicatiſſima & tenuiſſima lana alligantur, vt mytuli & pinnæ: alia ad ſaxa adhærent, vt lepades, neritæ, vrticæ: alia aliis adhærent, vt holoturia oſtreis: alia in arena defixa ſunt, vt pernæ, pinnæ, vngues: Alia ſuper terram iacent ob teſtæ grauitatem, vt oſtrea magna: parua ſuper arenam, item ſpondyli, pectines, chamæ, tellinæ: quanquam ſunt qui affirment pectines ſupra aquam volitare. Purpuræ, cochleæ, buccina mutant ſedes. Quî enim aliter ad eſcas venirent & congregarentur? Quo pacto alio tempore magis, alio minus laterent, vt ſcripſit Ariſtoteles? Et nos ſæpe in mari cochleas terreſtrium cochlearum ritu moueri vidimus, prætereà ſeſe circumuoluendo natare. Quæ binis teſtis ſicuti valuulis integuntur, vt mytuli, pernæ, pinnæ, chamæ, pectines, tellinæ, oſtrea, ſpondyly, membranarum beneficio dilatando ſeſe, & conſtringendo mouentur, nullam ſui partem foras emittunt. Vngues aperta teſta caput exerunt, & retrahunt: quorſum enim Natura altera tantùm parte teſtam colligaſſet, ſi non aperiretur? Vrticæ aliâs frondem expandunt, aliâs ita contrahunt, vt nulla appareat: ſimiliter quę *Touſſepiedz* Gallorum vulgus appellat, & iis quos ego à ſimilitudine penicillos marinos voco, frondem ſpargunt & contrahunt. Vermes rubri aliquando ſaxis, aliquando oſtreorum teſtis hærentes, partem anteriorem ex fiſtula proferunt & reuocant, quæ tubis vel herbę quæ vmbilicus Veneris dicitur, non eſt diſſimilis. Balanorum in ſaxorum rimis degentium, ſimilis eſt motio. Quæ teſta clauata & turbinata intecta ſunt, caput exerunt & recondunt. Cancellus ex genere cruſta opertorum, in conchis purpurarum buccinorũ & cochlearum eodẽ ferè modo mouetur, cochleæ vitã degẽs, partem enim ſui durã tantùm

Libro quinto de hiſt. ca. 15.

foras promit, mollem testa semper abscondens. Sunt qui spongias contrahi & dilatari arbitrentur, quod falsum esse, iisdémque sensum & motum omnem deesse suo loco docebimus. Hæ sunt motionum differentiæ, quibus pisces stabili sede degentes à se differunt.

De differentiis piscium totum corpus mouentium.

CAPVT VIII.



VEMADMODVM terrenæ animantes, vt pastum, latibula, cæteráque, quæ sunt ad viuendum necessaria, inquirant & parent, necesse est loco moueri, & huc atque illuc transferri: sic & pisces infinitos, quorum permulti, etiam si aqua sola, quæ semper præsens atque in promptu est, nutriantur: dulcioris tamen & suauioris interdum cupidiores, vel in pontum properant, vel maiorum fluminum ostia petunt, vel in fluminibus ipsis procul relicto mari degunt, & pinguescunt, vt in Ligeri sturiones, lampetræ, alosæ, mugiles, lupi. Idem nos experientia docuit: nam ob vnum Rhodani alueum ætate nostra, hominum opera mutatum, & aliò deflexum, totum hoc Magalonæ vicinum litus, ob dulcis aquæ influentis inopiam piscium copia desiit abūdare: & vberiorem, feliciorémq; piscatum, in iis maris partibus semper esse, in quas multa & magna flumina influant, animaduertere facilè quilibet potest. Quare pisciū alij natant tantùm, alij gradiuntur tantùm, alij natant & gradiuntur, alij natant & volant, alij natant, & sese trahūt. Natant solùm pinnis prædití, vt squamosi omnes, galei, & plani, quorum alij latitudine sua tantùm natant, vt raiæ, pastinacæ ex sententia Aristotelis: alij latitudine & pinnis, quæ in quibusdam ad branchias, in ventre & in cauda sitæ sunt, vt in passeribus, buglossis, rhombis, rana piscatrice: in nonnullis in cauda tantùm, in quibus vel cauda in pinnam desinit, vt in torpedine, squatina, vel super caudam pinna erecta est, vt in raiis & pastinaca. Præterea natant longi vario corporis flexu, & qui pinnas habent, vt anguillæ, congri, serpentes, ophidion Plinij: & qui iis carent, vt murænæ, lampetræ. Qui longi sunt & rigidi, pinnis natant, vt acus genera, sphyræna, glanus. Natant solùm beluæ marinæ, ex mollibus sepia, ex crusta intectis squillæ, astaci, locustæ, cancri, Mææ & ἱππεῖς, id est, equites, qui propter longitudinem tibiarum ingredi nequeunt, sed illis tanquam remis impelluntur. Gradiuntur tantùm cancri omnes, quibus crura breuia sunt, non natant autem, tum quia caudam corpori applicatam, & appressam extendere nequeunt, tum quia pinnis carent. Natant & gradiuntur vitulus marinus, cordylus, crocodilus, testudo marina & lutaria, scolopendra minor: nam cetacea etiam

mult

multos pedes habens,ingredi non poteſt ob maximum corporis pondus.Natant & volant hirundines,milui,mugilum ea ſpecies quæ quatuor pinnas longiſſimas veluti alas habet.Loligo quaſi voligo prima litera commutata.Natant & ſe trahunt polypi:nam acetabulis ſuis firmè hærentes breuem aluum facilè trahunt,quod neq; ſepiæ,neq; loligines ob maiorem aluũ facere poſſunt.Hirudines marinę & paluſtres ita ore & cauda,vt Polypi acetabulis,hærendo ſe trahũt, natãt etiam vario corporis flexu. Vermium marinorum idẽ qui hirudinũ motus eſt:Neq; verò his ſolùm differentiis,ſed etiam motionis celeritate tarditatéq; piſces à ſe differunt.Tadiſſimè omniũ mouentur beluæ marinæ,ob carnis & adipis copiam & veluti ſaburram.At velociſſimum omnium animalium non ſolùm marinorum delphinus,ſed ocyor volucre,acrior telo,inquit Plinius, & Thunnus ἀπὸ τοῦ θύειν καὶ ὁρμᾶν, id eſt,quod celeriter moueatur & impetu feratur cognominatus eſt: inter ſquamoſos mugil celerrimè natare creditur: vt ſummatim dicam qui ὀξύρυγχοι ſunt,ac pinnas habent neque paruas, neque longas admodum,quíque gracili ſunt corpore, velociùs feruntur. Contrà tardiùs qui magno ſunt capite,vt rana piſcatrix,vranoſcopus,orchis:plani non magna admodũ celeritate incitãtur,neq; qui pedibus natant, vt polypi,ſepiæ,neq; cruſta intecti,cauda & pedibus natantes. Teſtudines latitudine corporis, & potiſſimum pectoris in aqua ſuſpenſæ, alarum & pedum impulſu celeriter feruntur.Troglodytæ,inquit Plinius,cornigeras habẽt, vt in lyra annexis cornibus latis,ſed mobilib[9], quorum in natando remigio ſe adiuuant.Celetum genus id vocatur eximiæ teſtudinis ſed raræ.Cur verò alij aliis celeriùs natant, natandi ratio & modus maximè in cauſa eſt.Qui enim recta feruntur,celeriùs iter conficiunt, qui verò ſulcando vt hyæna piſcis aut capite obtorto,tardiùs:vt qui ψηττώδεις à paſſerina figura cognominati ſunt, vt Rhombi læues,& aculeati,bugloſſi,tæniæ.Denique omnes quibus vterque oculus in eadem parte ſitus eſt,ij ſic natant vt monophthalmi in terra ambulãt,id eſt contorto capite, Hippocampi capite elato & ob id minus celeriter natant.Rana piſcatrix & vranoſcopus capite depreſſo cauda ſurſum ſpectante natant,quo modo impetus multum inhibetur.Porrò eorũ qui gradiuntur alij etiam celeriùs,alij tardiùs mouẽtur:cordylus extra aquam non minus celeriter,quàm ſtellio,aut lacertus currit. Crocodilus pro corporis magnitudine celeriter ſatis ingreditur.Cancer celeriter & progreditur & regreditur, ob pedum multitudinem & breuitatem. Locuſtę ingredi non poſſunt, quod pedes in obliquum conuerſos habeant,natationi quàm ingreſſui aptiores.Vitulus marinus,& teſtudines omnes pinnis ſuis innituntur & gradiuntur,ſed cum magna contẽtione etiãſi pinnas vnguibus munitas habeant,anteriores verò teſtudinum marinarum pinnæ alis

Lib.9.cap.8.

Lib.9.cap.10.

auium, quàm pedibus animalium similiores, magis ad natandum, quàm ad ingrediendum factæ sunt, qua de causa multò meliùs natant, quàm lutariæ aut terrestres: hæ contrà celeriùs illis gradiuntur, quippe quæ pedes veriùs habeant, quàm pinnas: marinarum autem pinnæ tam magnæ sunt, vt tam gradiendo obsint, quàm natando prosint. Vitulorum marinorum pedes anteriores vngues & digitos indiscretos habent, vnúmque duntaxat articulum ad omoplatam, his ingrediuntur: posteriores, piscium caudis similiores quàm pedibus, istis natant: nam fieri non potest, vt eadem pars ex æquo, & ad natationem & ad ingressum valere possit. Quemadmodum verò de piscium natatione & ingressu, ita de volatu quoque nonnihil dicendum. Pisces quosdam extra aquam volitare sensus perspicuè docet. Vidi equidem hirundiues marinas ad lapidis iactum extra aquam in aëre volitasse, & miluos, & mugilum genus illud alatum, de quo paulò antè. Huiusce rei locupletes sunt testes, qui ad Herculis columnas nauigant, quo in loco hirundines multæ volare vidētur. Sed piscium alij aliis longiùs, celeriùs, & frequentiùs volant. Quibus enim priores pinnæ sunt longiores, latioréſque & valentiore membrana contextę, ij meliùs, volare possunt, si rimam branchiarum paruam habeant, ob quam diutius in aëre viuere possint, longiùs etiam volant. Quare hirundo volatu omnes alios anteit, quippe quæ pinnas habeat latissimas, longissimas & robustissimas, branchias quoque parum apertas: secundas fert mugilis species ea, quæ pinnas quatuor habet magnas: tertias miluus. Exocœtus saltat veriùs quàm volat, vt troctæ fluuiatiles, quæ sursum contra aquam mouentur: item salmo aquarum fontes petens: loligo etiam volitat extra aquam se efferens, quod & pectunculi faciunt sagittæ modo, autore Plinio. Volant autem pisces, vt persequentem fugiant hostem, quanquam Trebius niger ex Miluaginis extra aquam volatu tempestatum mutationem colligi velit, Miluaginem, quem modò miluum dixi, appellans. Hæ sunt mutationum loci in piscibus differentiæ.

Lib. 9. cap. 29.

De piscium respiratione, & an pisces omnes respirent, nécne.

CAPVT IX.



RESPIRATIONEM Motum esse, qui ab anima & voluntate pendeat, quòd musculorum thoracis & septi transuersi beneficio fiat, vt iam rectè à Galeno demonstratum, sumimus. Satis igitur foret huius motus differentias in piscibus annotasse, nisi id

priùs

priùs in quæſtionem diſceptationémque vocandum eſſet, an reſpirent in aqua piſces omnes necne: quod etſi iam olim à veteribus multis, vt Democrito, Diogene, Anaxagora, Ariſtotele, Plinio tractatum ſit, tamen quia & variæ ſunt ea de re ſententiæ, & Ariſtoteles vetuſtorum ſententiam reprehendit & exagitat, ídque immeritò vt ego quidem ſentio, videor operæprecium facturus, omnem quæſtionem paulò fuſiùs & dilucidiùs explicare. Ac primùm quid reſpiratio, & quis eius vſus neceſſitáſve ſit in animātibus dicemus, ex Hippocratis, Galeni, & aliorum veterum ſententia. Deinde Ariſtotelis de eadem reſpiratione ſententiam adiungemus, qua penitus perſpecta, rationes quibus contra veteres contendit, piſces in aqua non reſpirare, nos cōuellemus & funditus euertemus, ex quibus faciliùs, & certiùs quod poſtremum eſt confirmabimus, piſces omnes nimirum in aqua reuera reſpirare & aërem trahere. Reſpiratio eſt aëris circunfuſi frigidi attractio, calidi verò expulſio. Duæ ſunt igitur eius partes εἰσπνοὴ καὶ ἐκπνοὴ, id eſt, inſpiratio & expiratio: fit vtraque per pulmones, per branchias, per totius corporis exiguos, & ſenſum fugientes meatus. Non ſolùm verò terrenas animantes, ſed & piſces omnes pulmonibus præditos reſpirare inter omnes conſtat, & per omnes totius corporis exiguos meatus, inſpirationem & expirationem fieri probatum ſæpius eſt à Galeno ex Hippocrate, qui docuit totum corpus noſtrum συμπνοῦν eſſe καὶ σύῤῥουν, id eſt, conſpirabile & confluxile, necnon εἴσπνουν καὶ ἔκπνουν, id eſt, inſpirabile & expirabile. Ea reſpiratio eſt animalium exanguium, quam Ariſtoteles in libello de reſpiratione attigiſſe, non tamen penitus intellexiſſe videtur. Quoniam animantium, inquit, aliæ aquatiles ſunt, aliæ terrenæ, iis quæ admodum paruæ ſunt & exangues, refrigeratio ex circumfuſo aëre vel aqua ſatis eas ab interitu vendicare poteſt: exiguo enim calore præditæ, exiguo egent præſidio: quam ſententiam alio loco eiuſdem libelli repetit. Hæc reſpirationis ſpecies dicitur διαπνοὴ, id eſt, tranſpiratio, quæ eſt aëris per totum corpus introitus & exitus. Supereſt ea quæ per branchias fit, quæ nunc in dubium reuocatur. Sed de hac poſteà, priùs ſcilicet declarato reſpirationis vſu, de quo variæ veterum ſententiæ extiterunt. Reſpirationem Aſclepiades ad animæ generationem conferre cenſuit, Praxagoras, non ad generationem animæ, ſed ad robur, Philiſtion & Diocles ad caloris innati refrigerationem, Hippocrates ad ſpirituum nutritionem & refrigerationem, quæ ſententia cum multis veterum verbis tantùm diſſentire videtur. Cùm enim dicit Hippocrates ſpirituum nutritionem, idem ſentire videtur, cum iis qui ad animæ generationem, vel robur, reſpirationem datam eſſe exiſtimarunt. Nam Hippocrati ſanguis aut ſpiritus eſt ἡ ψυχὴ: vnde LIB. VI. τῶν ἐπιδημιῶν ſcripſit ἀνθρώπου ψυχὴν

ἀεὶ φύεσθαι ἄχρι θανάτου, cùm verò refrigerationem, cum aliis idem planè dicit. Prætereà ex Aſclepiadis, Praxagoræ, Eraſiſtrati ſententiis efficitur, ob aëris ſubſtantiam reſpirationem fieri, ex aliorum ſententiis ob qualitatem & non ſubſtantiam. Quòd ſi propter ſubſtantiam ſolam aëris reſpiratio fieret, non eſſet cur animalia plenis aëre pulmonibus reſpirarent, neque ſi propter qualitatem duntaxat aër traheretur, reſpiratione opus eſſet toto corpore refrigeratis, vt mulieribus ex vtero ſuffocationem patientibus, aut apoplexia correptis. Quapropter vtrumque vſum prudenter complexus eſt Hippoc. arbitratus animalia reſpirare, tum ad ſpirituum animalium nutritionem, tum ad calidi innati refrigerationem. Verùm ne quis nobis ex Ariſtotele obſtrepat, nihil aëre, vt nec vllo alio elemento ſyncero nũtriri poſſe obiiciés, dicimus ſpiritum animalem primum, aptiſſimum, maximéque præcipuum eſſe animæ actionum inſtrumentum, cuius tenuſſima ſit ſubſtantia, id quod perſpicuè indicat mentis noſtræ diuina vis & agitatio, cuius tanta eſt celeritas, vt nulla ſit quæ cum ea poſſit contendere: ob id aptè Hippo. τὰ ἐνορμῶντα, id eſt, quæ cum impetu meant, ſpiritus appellauit. Cùm igitur ob ſubſtantiæ tenuitatem, cogitationibus & rebus multis obeundis ſpiritus is diſſipetur, neceſſe eſt iacturam hanc alicũde ſarciri. Quamobrem vt ſolidę corporis noſtri partes cibo & potu inſtaurantur: ſic ſpiritus animalis, ore & naribus hauſti aëris, & ſanguinis tenuiſſima parte reficitur & augetur. Altera reſpirationis neceſſitas eſt, qua calor innatus ventilatur, & mediocritas eius, fuliginoſorum excrementorum vacuatione conſeruatur. His expoſitis quid Ariſtoteles de reſpiratione ſentiat ſubiungamus, ne ipſius ſenſum alio detorquentes (id quod aliquando in veterum ſententiis refellendis ipſe facit) iniquè reprehendiſſe videamur. Multis autem locis libelli de reſpiratione id clarè oſtendit. Sed hoc potiſſimùm. Reſpiratione omnino animantium natura indiget ob animi in corde feruorem. Hæc autem reſpiratio efficitur, in iis animantibus quibus non ſolùm cor, ſed etiam pulmonem dedit natura. Quibus autem cor datum eſt, non etiam pulmo vt piſcibus, ea quoniam natura ſua in aquis viuunt aqua ſe refrigerant branchiarum beneficio. Quę ſi vera eſſent, nullúſque aër in aqua eſſet (vt ipſe exiſtimat) Diogenem, Anaxagoram & cæteros meritò redargueret, quòd piſces in aqua refrigerandi ſui cauſa trahere cenſuerint. Sed quantum à veritate abhorreant, ex rationum ipſius confutatione perſpicuum fiet, quas omnes non proferemus, quibus varios reſpirationis piſcium in aqua modos à veteribus inductos refellit, ſed eas ſolùm ex quibus effici putat piſces non reſpirare, quod aërem in aqua non trahãt, cùm nullus aër in ea ſit, ea enim ad præſentem quæſtionem faciunt. Ariſtoteles igitur expoſitis Anaxagoræ &

Diog

Diogenis sententiis, rationibus aliquot (quas ideo omittimus quod eæ solùm nobis improbandæ sunt, quibus respirationem in aqua fieri non posse contendit) hanc subiungit. In omnibus, inquit, respirantibus, & spiritum trahentibus, partis eius qua trahit motum quendam existere cernimus, quod in piscibus non fit. Nihil enim eorum quæ circa ventrem sunt mouere videntur, sed branchias tantùm, & in terra & in aqua cùm palpitant. Quàm infirma sit hæc ratio facilè intelliget is, qui piscium & cæterorum animantium diuersam constructionem accuratiùs inspexerit. Nam in iis quibus pulmones dati sunt, partes quæ circa ventrem sunt, mouentur ideo quod musculi epigastrij thoraci annexi sunt. At in piscibus per branchias spirãtibus idem non vsu venit, neque enim epigastrij musculi ad eas partes quibus spirant pertingunt, id est, ad branchias & earum opercula siue foramina, quæ cùm inspirando & expirando moueantur, minimè mirum nihil eorum quæ circa ventrem sunt moueri. Proximè sequitur alia Aristotelis ratio. Quum omnia quæ respirant in aqua suffocantur, bullæ excitantur spiritu vi egrediente: vt si quis testudines aut ranas, aut aliquid eiusdem generis in aqua vi detineat. In piscibus autem id non fit etiam si omni ratione cõnemur id facere, quod spiritum nullum foris trahant. Hinc minimè concludendum fuit pisces non spirare, sed causam cur in aqua non suffocentur, neque bullas excitent inuestigare oportuit, quæ est branchiarum rima, à natura piscibus in aqua semper victuris data, vt liberè aër & aqua egrediantur, quo fit vt suffocationis periculum non subeant, neque bullas excitent. At in iis quæ pulmonum ope respirant, si in pulmones aqua ingrediatur, eam retineri necesse est, & aëris locum occupare, vnde necessariò suffocatio sequitur, quæ piscibus accidere non potest, qui aëre cum aqua hausto refrigerati per branchiarum rimam, vel fistulam aquam statim eiiciunt. Et mox sic instat. Qua, inquit, ratione pisces respirare aiunt, eadem planè hominibus in aqua respirare contingeret. Non vides branchiarum rimam in causa esse cur nec homo, nec vllum aliud animans in aqua eo modo quo pisces respirare possunt? Quòd si homini à natura foramen aliquod ad aquę exitũ in thorace datum esset, cum piscibus in aqua viueret, & similiter respiraret, verùm mutus foret: periret enim vocis materia nimirum aër in pulmone collectus. Si enim, pergit Aristoteles, pisces ex circunfusa aqua in os spiritum trahunt, cur non etiam trahent homines, cæteráque animantia? & eum qui ex ore editur, cur non similiter atque pisces trahent? Itaque si illa fieri possent, hæc quoque fierent, quia verò hæc nõ fiunt, perspicuũ est nec illa etiam fieri. Respondeo homines vt pisces spiritum ducere, hoc est simul cum aqua haurire, sed aquam attractam per aliam partem eiicere non posse, vt pisces

per branchias: quoniam autem neque aërem ſine aqua haurire poſſunt, neque aquam hauſtam eiicere, non poſſunt vt piſces in aqua viuere, oppletis enim pulmonum arteriis neceſſariò ſequitur ſuffocatio. Præterea, inquit Ariſtoteles, ſi reſpirant, cur in aëre moriuntur, palpitaréque videntur vt quæ ſuffocantur? Id quidem alimenti inopia illis accidit (ſic enim vertendum, ſi vulgares Græcos codices ſequamur, ſi verò Latinos quoſdam interpretes addenda negatio) nam cauſa, quam Diogenes affert inepta ſane eſt: ait enim eos in aëre ideo interire, quòd copioſiorem ſpiritum trahant, in aqua mediocrem, etenim idem gradientibus animalibus accidere oporteret, nullum autem eorum quod vehementer reſpiret ſuffocatur. Minimè verò ſtulta eſt hæc Diogenis ratio, ſed veriſſima. Aër enim cùm tenuiſſimæ ſit eſſentiæ per os & branchiarum rimam hauſtus vehementiore appulſu, & affatim facto impetu nimis refrigerat cor inter branchias ſitum, & tenui tantùm membrana contectum: quare nihil mirum ſi piſces in aëre extinguantur. Quod autem de cæteris animantibus affert, id nihil contra Diogenem facit: nullius enim terrenorum animalium, vt piſcium cor ita nudatum & aëri expoſitum, neq; ita ad id affatim & facilè aër penetrat, ſed prius per laryngẽ, per aſperam arteriam, per pulmonũ arterias propè infinitas permeans & tranſiẽs immutatur, inde ſenſim à corde trahitur. Id verum eſſe multis rationibus confirmare poſſum: vt quibus confoſſum eſt pectus, ſi per vulnus multus aër ſeſe inſinuet, grauiter ab eo læduntur, adeo vt interdum ſuffocentur. Et piſces quibus parua eſt branchiarum rima, vel foramen potiùs, diutius cæteris extra aquam viuere experimur: vt anguillas, quas equidem ſæpius vidi ſex dies extra aquam vixiſſe, & in riuulis exiccatis, & in arena menſes aliquot, atque etiam ſub terra atque inde etiam viuas erui. Exocœtus extra aquam dormit, vel quod branchiis careat, vt exiſtimat Plinius, vel potiùs ob rimæ branchiarum anguſtiam. Hirundo extra aquam volans aërem trahit branchiis: quia verò branchiarum opercula arctiùs connexa ſunt, diutius in aëre eſſe poteſt, tum quia non nimium aëris attrahit, tum quia attractus aliquantum retinetur & caleſcit: non omittam murænas quibus duo ſunt tantùm branchiarum foramina, quo fit vt cor magis tectum aëris externi iniurias non tam facilè patiatur, & extra aquam diutius viuat. Cancri in terra diutius viuunt propter branchias denſas, ac veluti ex denſis pilis coagmentatas, ac ἐπιπλύσματα, vt vocat Ariſtoteles, id eſt, complicationes, aërem enim modicum attrahunt & immutant, ſenſimque emittunt. Chamæ verò ab hiando dictæ citiùs intereunt, quod cùm ſemper hient, facilè ab aëre ſuffocentur. At reliqua ferè oſtracoderma omnia ſi teſtis ſint parum apertis, & aqua intus aliqua fruantur, diu extra aquam viu

Lib. 9. cap. 19.

Libr. de reſpi.

viuunt. Contrà, testis apertis, & aqua destituta statim moriuntur, quod irruentis aëris impetum non ferant. Hæc & multa alia huiusmodi si quis diligentiùs expendat, iudicabit in aëre mori pisces, quòd eius subitam vim & appulsum ferre non possint, in aqua verò aut cum aqua haustum aërem neque tánta copia irruere, neque tam facilè per omnia permeare, ideo nec suffocare posse. Postremò addit Aristoteles: Si omnia respirant, perspicuum est etiam ea animalia, quæ insecta vocantur, respirare: videntur autem horum multa, in duas aut in plures etiam particulas diuisa viuere, vt scolopendræ, quæ quo modo aut qua parte respirare possunt? Mirum sanè Aristotelem id quærere, cùm eodem in libello scripserit, id quod anteà citauimus animalia exanguia, & exiguo calore prædita à circumfuso aëre vel aqua satis refrigerari. An eum ignorasse credibile est corpus animantium εἴσπνουν esse καὶ ἔκπνουν? Cùm igitur scolopendræ & aliorum insectorum partes dissectæ mouentur & viuunt, tenuioris aëris aliquid vndique inspirant & expirant. Hæc sunt, quæ me mouent, quò minùs Aristoteli assentiar, contra veteres de piscium respiratione contēdenti. Nunc exponam quibus rationibus inductus cum iis sentiam, qui pisces in aqua respirare crediderunt. Ac primùm in aqua aërem esse ex ipsius Aristotelis dogmatis colligere facile est. Cùm enim vnum esse statuat principium corporum, ex quibus eorum quæ in orbem feruntur, natura constet: alia autem quatuor corpora propter quatuor principia, quorum duplicem esse motum censet: vnum à medio, alterum ad medium mundi locum: hæc quatuor cùm sint, ignis, aër, aqua, terra, omnium supremum esse ignem, infimā terram, reliqua duo eandem quam hæc rationē inter se habere (aër enim igni est proximus, aqua terræ) fit, vt hic qui circa terram est orbis his quatuor corporibus constet, qui necessariò continens quodam modo est corporibus cœlestibus quæ in orbem feruntur, vt ab illis omnis huius vis administretur. Vnde enim motus omnium principiū existit, eam primam causam existimare oportet. Inde etiam cœlū, solem, & si quid aliud huiusmodi est, genitores & patres dici idem testis est. Quæ cùm ita sint, rationi quoque & Aristotelicæ doctrinæ consentaneum est, quatuor illa corpora, quæ elementa dicuntur, ex quibus omnia constant, quæ oriuntur & intereunt, locis distincta inter sese non misceri, neq; confundi, vt ex illis alia gignantur, nisi cœli planetarum & siderum omnium motu perpetuo, laboris defatigationisq; experte, lumine ac radiis quæ primùm ignem, deinde aërem igni vicinū perpetuo commouent, & his inferioribus commiscent, vt terræ aquisq; hæc inesse necesse sit, quod ipse Aristoteles asserit lib. de gene. animal. Mare, inquit, & humidum est, & corporatum, & natura calidū, & omnium particeps nimirum humoris, aëris, terrę. Ergo cùm in aqua sit aër, eam

Lib. 1. de gen. anim. cap. 2.

Lib. 3. de gen. anim. cap. 11.

ſine aëre haurire piſces non poſſunt, quam aërea parte refrigerati ſtatim per branchias emittunt: quod quid aliud eſt, quàm piſces ſuo modo, vel vt Plinij verbis vtar naturæ ſuæ ſorte reſpirare? Idem de terra ſentiendum, cuius imis cauernis non ſolùm aërem contineri dicimus, id quod Ariſtoteles de fontium generatione ſcribens exiſtimauit, ſed etiam aliis eius partibus & exiguis meatibus commiſceri. Nam & vermes & talpæ in ea deliteſcentes, cæteráque huiuſmodi animalia κατὰ διαπνοὴν illic reſpirat. Iam verò alia eſt reſpirationis cauſa, quam aut ignorauit Ariſtoteles, aut certè iis libris, qui nunc extant, apertè non prodidit, ex qua effici neceſſe eſt, velit nolit Ariſtoteles, piſces in aqua ſpirare. Ea eſt ab Hippocrate tradita, à Galeno ſæpius repetita & explicata, ſpiritus nutritio. Ἀρχὴ τροφῆς πνεύματος ῥῖνες, στόμα, βρόγχος, πνεύμων καὶ ἄλλη διαπνοή. Principium alimenti ſpiritus, inquit Hippocrates, nares, os, arteria, pulmo, & reliqua tranſpiratio. Nam cùm ſpiritus animalis, vt dictum eſt, maxima tot huius vitæ actionibus fiat diſſipatio, neceſſe omnino ſimili aliquo ſtatim refici. At quod promptius alimentum aëris parte tenuiſſima & vitali halitu? Præterea cùm virium ſubſtantia ſpiritu, carnoſa ſpecie, & ſolidis partibus conſtet, ex quibus nullo non temporis momento aliquid defluat & diſſoluatur, ſi ſalui & incolumes eſſe debemus: horum vnumquodque iis, quæ ſimilia ſunt, conſeruari oportet, ſpiritum reſpiratione & tranſpiratione, & ſanguinis vapore, qui à Græcis dicitur ἀέρωσις & τοῦ αἵματος λεπτοποίησις, ἢ εἰς ἀτμοὺς λύσις, ſolidas partes ſolido nutrimento carnoſas, eò quòd in humidorum & ſolidorum medio eſt. At piſces animantes eſſe nemo inficiabitur motu ſenſuque præditos, ad eas actiones, ad quas à natura conditi ſunt, ſuſcipiendas & obeundas, quorum omnium ſua ſunt principia & cauſæ neceſſe eſt, num alia quàm ſpiritus animalis & calor innatus? Conſtant & ſolidis partibus, & carnoſis, vt in ſuo genere, inſunt & piſcibus ſui humores, & quibus ſanguis deeſt pro ſanguine alius ineſt humor. Vndenam igitur quæſo, ſpirituum quorum aliquid perpetuò effluit & diſſipatur, nutritio & inſtauratio, niſi ex reſpiratione & tranſpiratione? nam promptiſſimè ex ſolo ſanguinis vapore, quòd is craſſiore ſit ſubſtantia, ſpiritus refici, & celerrimè permeare per tenues neruos non poteſt. At cuius alterius naturæ in aquis quàm aquæ ipſius erit reſpiratio vel tranſpiratio, quæret aliquis. Aëris, inquam, & eius quem aër animantibus præbet, vitalis halitus ſiue diuini, cœleſtis, ſalutaris ſpiritus non ſolùm in aquas & multò ſpiſsiorem terram penetrantis, ſed per totam rerum vniuerſitatem permeantis. Quæ res, ne commentitia videatur, & verbis potiùs fingi, aut mente concipi, quàm exiſtere exiſtimetur, ex ipſiuſmet Ariſtotelis philoſophiæ arcanis res eſt eruenda, & in veritatis

In libro περὶ τροφῆς.

lucem

lucem proferenda. Is LIB. I. meteorologicorum, orbem inferiorem à cœlestibus orbibus administrari regíque ponit. Ergo illum veluti materiam esse, hos vt principium motus, primámque causam qui in inferiora hæc motu & lumine vires suas exerant, quo motu vna cum lumine diuinum, & æthereum tenuissimúmque corpus ab ignis & caloris elemento diuersum influit, & in hunc orbem demittitur. Hoc illud est quod lib. secundo de generat. animal. scribit fœcunda efficere semina his verbis. πάντων μὲν γὰρ ἐν τῷ σπέρματι ἐνυπάρχει, ὅπερ ποιεῖ γόνιμα τὰ σπέρματα, τὸ καλούμενον θερμόν, τοῦτο δὲ οὐ πῦρ, οὐδὲ τοιαύτη δύναμίς ἐστι, ἀλλὰ τὸ ἐπιλαμβανόμενον ἐν τῷ σπέρματι, καὶ ἐν τῷ ἀφρώδει πνεύματι καὶ ἐν τῷ πνεύματι φύσις ἀνάλογος οὖσα τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ, id est, in omnium semine inest quod fœcunda reddit semina, id vocatur calor: is autem ignis non est, neque aliqua huiusmodi vis, sed qui in semine, & spumoso corpore continetur spiritus, & in spiritu natura proportione respondens elemento astrorum. Et lib. tertio γίνεται δὲ ἐν γῇ καὶ ἐν ὑγρῷ τὰ ζῶα, καὶ τὰ φυτά, διὰ τὸ ἐν γῇ μὲν ὑπάρχειν ὑγρόν, ἐν δὲ ὕδατι πνεῦμα, ἐν τε τούτῳ παντὶ θερμότητα ψυχικήν, ὡς τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη. Gignuntur in terra & in aquis animantia & plantæ quia in terra inest humor, in humore spiritus, in vniuerso autem calor animalis, vt quodãmodo omnia anima plena sint. Is spiritur dicitur aliis cœlestis & æthereus tepor, Platonicis magnum naturæ seminarium, Pythagoricis spiritus vitalis, de quo etiam Virgilius LIB. VI. Æneidos.

Cap.2. Cap.5. Cap.11.

Principio cœlum ac terras campósque liquentes
Lucentémque globum Lunæ titaniáque astra
Spiritus intus alit, totámque infusa per artus
Mens agitat molem, & magno se corpore miscet.

Hunc igitur spiritum hauriunt pisces, hoc respiratione & transpiratione spiritus suos & calorem innatum reficiunt, instaurant, tuentur & moderantur: in qua etiam sententia est Plinius. Spirant, inquit, confessione omnium & paucissima animalia in mari, quæ internorum viscerum pulmonem habent, quoniam sine eo nullũ animal putatur spirare, nec pisces branchias habentes anhelitum reddere, ac per vices recipere existimant, quorum hæc opinio est, nec multa alia genera etiam branchiis carentia, in qua sententia fuisse Aristotelem video, & multis persuasisse doctrinæ indaginibus, nec me protinus huic opinioni eorum accedere haud dissimulo, quoniam & pulmonum vice aliis possunt alia spirabilia inesse viscera, ita volente natura, sicut & pro sanguine multis alius humor. In aquas quidem penetrare hunc vitalem halitum quis miretur, cùm etiam reddi ab his eum cernat, & in terras tantò quoq; spissiorem naturæ partem penetrare, argumento animalium quæ semper defossa viuũt ceu talpæ? Accedit apud me

Lib 9. cap. 7.

certæ efficaciæ, vt credam omnia in aquis ſpirare naturæ ſuæ ſorte, primùm ſæpe annotata piſcium æſtiuo calore quædam anhelatio, & alia tranquillo velut oſcitatio. Omitto alia, quæ quiuis ex Plinio petere poteſt. Quæ verò Maſſarius vir ſanè doctus in annotationibus ſuis ſcripſit, vt Ariſtotelis tueretur partes, ea contra me non faciunt. Eſto enim vitalis halitus in aquas penetret, non aliter quàm aër, qui cum pondere aliquo delapſo deſcenderit, mox ſeſe referens vndámque rurſus compellens bullas excitet, vel vapores propter Solis abſtractionem, ex terra ſubdita mari, vel ex aliqua parte terræ cauernoſæ tranſcurrentes exhalent, vt ſit neceſſe auram aliquam ſub aqua remanere non poſſe: & ſi qua ex cauſa prædicta oriatur ſtatim aſcendere, ſunt enim hæc illius verba. Ergo ſine aëre & aura vitali nunquam eſt aqua, perpetuò enim & ſine vlla intermiſſione cœleſtes orbes mouentur, & vires ſuas in hunc inferiorem orbem demittunt, & aërem cum vitali halitu quoquomodo omnibus commiſcent, vnde aërem & aquam perpetuò agitari cernimus, etiam ſi placidum ventis ſtaret mare. Et quanquam citiſſimè aqua diuiſionem ſui in vnum conducat, nihil tamen obſtat, quò minùs aër longè tenuioris eſſentiæ eam diuidat & ſecet, qua ſubitò in vnum conducta aër & ſpiritus tenuis quaquauerſum penetrat. Ex his liquere arbitror contra Ariſtotelis ſententiam piſces in aqua reſpirationis egere, & re vera omnes vt in ſuo genere reſpirare: neque ſolùm eos, quibus eſt arteria aſpera & pulmo, ſed etiam quibus branchiæ datæ ſunt naturæ ſuæ ſorte. Præterea iniquè ab Ariſtotele veteres Philoſophos fuiſſe reprehenſos, qui piſces reſpirare cenſuerunt, ſed rectène an ſecus reſpirandi rationes & cauſas intellexerint, nobis conſtare non poteſt, vtpote quorum ſcripta ad nos non peruenerunt. Quoniam autem iis quæ ſenſibus euidentia & perſpicua ſunt refragari nemo poteſt inde ſumptam rationem vnam aut alteram ſuperioribus adiungemus. Si in vaſe anguſti oris & aquæ pleno concludantur piſces, illic viuunt & natant non dies aut menſes, ſed annos aliquot. Si vel manu vel aliquo operculo ita os vaſis obtures, vt omnis aëri aditus intercludatur, ſubitò ſuffocantur. Cuius rei ipſe ſæpius periculum feci. Quod ſanè in illis non fieret, ſi ſola aqua ad refrigerationem ſatis eſſet. Aërem igitur liberum, & ſuo motu quaquauerſum ſeſe in aquam inſinuantem non torpeſcentem & immotum deſiderant. Porrò ſi in eodem vaſe ad ſummum os non oppleto neque obtecto, vt maior aëri locus ſit, contineantur, illic natantes & ludentes piſciculos, cum voluptate cernas. Si manum ori vaſis admoueas, tum certatim alius alio ſuperior in aqua eſſe contendit, vt modici aëris vſura fruantur. Quare piſcium genus omne reſpirat, ſed variè: nam beluæ marinæ & quæcunque pulmones habent, aërem
vnà

vnà cum aqua hauriunt,eandem autem fistula eiiciunt,qua etiam spiritum ducũt,veluti nos naribus, vt balænæ, delphini,physeteres. Alia pulmonibus spirant sine fistula,vt testudines marinæ,palustres,& fluuiatiles: similiter vituli marini, quibus patentes sunt nares, pharinx angustissima, quo fit vt naribus aquam haustam eiiciant, aërem retineant. Reliqui pisces, quibus branchiæ vel apertæ vel opertæ sunt, iisdem aërem trahunt, & aquam simul haustam emittunt, molles aquam & aërem trahunt, indicant hoc maximè sepiæ, quæ captæ diu toto corpore agitantur, aëremq; tractum affatim reiicientes sonant *flou*, quæ magnæ expirationis indicium est. Crusta intecta densis & hirsutis suis branchiis apertè respirant,& in aëre & in aqua, argumento sunt bullæ multæ circa oris opercula excitatæ. Ostrea tenuissima contecta cute, per illius cutis exiguos & sensum fugientes meatus respirare existimo,quoniam exiguo calido innato prædita, exigua egẽt respiratione.Omnia igitur quæ in mari gignuntur animantia respiratione variè à se discrepant, pro caloris ventilandi, & spirituum reficiendorum magnitudine vel exiguitate: vt stabili sede viuentibus parum inest spirituũ, beluis marinis ob maiores corporis conatus & impetus, longè maior spirituum copia necessaria est, aliis quæ inter hæc media sunt pro corporis mole,pro actionum & motionum celeritate,magnitudine, robore, natura prouida eos spiritus & eum calorem natiuum qui necessarij essent,& proinde his respondentem respirationem largita est. Hæc de piscium respiratione isto loco aptè dici posse existimaui, qua in re inuitus equidem feci, vt Aristoteli contradicerem, sed ad id me veritas impulit, quæ apud omnes plus valere debet,quàm cuiusquam hominis authoritas.

De Piscium differentiis ex sentiendi actionibus, & an sentiant spongiæ.

CAPVT X.



EX Sensibus quos animantibus dedit natura, partim necessarij sunt, ij nimirum sine quibus vita sustineri non potest,partim nõ adeò necessarij, sed ad melioris vitæ vsus conferentes.Omnibus prædita sunt animantia quæ perfecta dicuntur, alia necessariis tantùm. Sic & pisces qui cum aliis collati imperfecti iure dicuntur (nam piscium genus,vt rectè scribit Aristoteles, etiam auium genere mutilatius est ac imperfectius partibus exterioribus: continuo enim simplici corpore à capite in caudam vsque porrigitur) perfectis pauciores sensus habent. Testa intecta & mollia quædam vt vrticæ, pulmones, lepores, priapi marini, sol, stella, eáque quæ insecta dicuntur, oculis at-

Lib.4.de pãr. anim.cap.13.

que auribus priuata sunt. Quorsum enim iis quæ testa inclusa perpetuò latent in tenebris oculos & aures dedisset natura? quorsum aliis quæ sedibus suis perpetuò hærent, cùm illorum vsus sit in præuidendis iniuriis, & tuendo corpore? Tactu quidem & gustatu nulli non præditi sunt: nam cùm alimenta corporis maximè dissimilia sint, & diuersa, pisces verò vt animantes omnes non nisi conuenientibus, naturæque suæ idoneis alantur, ad horum discrimen & delectum adeò necessarius fuit gustatus, vt sine eo vita teneri non possit. Pisces itaq; suis quibusdam saporibus gaudent, & escam imprimis ex pisce amia expetunt, & piscium reliquorum pingue, vt qui gustatu huiusmodi delectentur, voluptatem quæ ex eo genere esculenti capiant. Quod si gustatum, tactum quoq; habeant necesse est, gustatus enim tactus quidam est: huc accedit quòd tactus sensuum omnium primus est. Quanquam verò tactu gustúque omnes à natura donati sint, non omnes tamen ex æquo vtriusque facultatis sentiendi sunt participes: nam marinis piscibus qui solo præsenti semper alimento victitant, non est exquisitus admodum gustatus, quia variorum ciborum delectum habere non possunt, neque ea oris constructione vt alios præter aquam possint capessere: illis autem qui vel herbis, vel pisciculis, vel aliis alimentis, quæ semper in promptu non sunt, vescuntur, acrior est gustandi vis, quippe qui ciborum inopia vires languescere cùm sentiant, appetitu illo qui animalis dicitur, incitati vndique conquirunt, ex quibus suauiores, naturæque suæ accommodatiores ab alienis citra gustus satis insignem vim secernere non possunt. Quamobrẽ tangendi sensum ad vitam animantis planè necessariũ esse rectè dicimus, non autem simpliciter ad vitã, vt ex plantis seminibúsque perspicuè liquet, quibus sine sensu animalíq; appetitu sua inest vita. Infinitæ piscium multitudini oculos datos esse, eósq; videre qui negauerit, is oculis carere iure dicetur. Stabili sede degentes nihil cernere prius ostendimus: sed de stellis & echinis cùm loco moueantur, non sine causa dubitari posset, cùm oculi ad circunspiciendum & ad iter dirigendum dati sint, nisi dissectio omnem dubitationem prorsus tolleret: illic igitur cæcorũ ritu huc & illuc temere vagantur, cibi quæritandi gratia. Audire verò pisces planè constat, non tamen omnes, qui enim non vident, ij neq; audiunt: sed qui perfecti sunt squamosi, beluæ marinæ, galeorum genera, malacostraca vt locustę, astaci, squillæ, cancrorum genera, mollia, sepiæ, polypi, loligines. Hæc omnia vidẽt, audiunt, odorantur, id quod confirmat Aristot. Pisces, inquit, audire & odorari perspicuum est, sonitus enim magnos fugere videntur, veluti triremium remigationes, vt in latibulis suis facilè capiantur. Etenim si exiguus etiam fuerit extra aquã sonus, ex æquo tamẽ omnibus qui in aqua audiunt difficilis, magnus & grauis

Lib. 4. de hist. anim. cap. 8.

uis videtur,quod euenit in delphinis capiendis. Cùm enim eos repente alueis circundederunt,ſonos edunt in mari, & vniuerſos fugientes compellunt in terram, & capiunt ob ſtrepitum capite grauatos. Adhæc inter piſcandum quàm maximè cauent, ne vel remo, vel retibus moueant ſtrepitum: ſed cum aliquo in loco gregatim piſces ſtabulari intellexerint, certo interuallo coniectantes retia dimittunt, vt neque remo, neque impetu cymbæ ſtrepitus ad locum deueniant piſcium: & omnibus præcipitur nautis, ſilentio quam maximo nauigent, dum gregem circundant. Nonnunquam vbi aggregare piſces placuerit, idem faciunt, quod in delphinorum captura: obſtrepunt enim iactis lapidibus, vt deterriti in arctius coëant,atque ita vniuerſi irretiantur. Hæc de piſcium auditu ex Ariſtotele, cuius ſententiam experientia noſtra confirmat. Nam ſi piſces non audiunt cur poſt tonitrua aloſas inſalubres dicimus? niſi enim audiant quo pacto affici ab his poſſunt? Cur ſturiones eadem expaueſcunt? Quomodo delphini Simonis nomen agnoſcunt, eóque appellari gaudent: quomodo permulti piſces, cicures facti adnatant ad nos vocati,niſi audiant? Non abſurdum eſt hìc referre, quod non mihi ſolùm ſed multis in Gallia notiſſimum eſt.Non procul ab Ambiano in villa quadã diui Antonij trocta nutritur, quæ vocata ad cibum properat, & de manu capit. Glani & cyprini in viuario ædium nobiliſſimi viri à Iarnaco pulſato pariete ad cibum properant, id quod ipſe ſum expertus.Audio in quibuſdam viuariis Germaniæ inferioris tintinabuli ſonitu piſces ad cibum vocari. Iam verò de odoratu non minus quàm de auditu certum eſt. Etenim eos qui præſenti alimento non vtuntur, vt guſtatu ita odoratu quoque ad ea quæ conueniunt, ſeligenda vti neceſſe eſt. Et quemadmodum vultures ad cadauera ſolo odore admoniti è longinquo aduolant: ſic & piſces ad familiare alimentum adnatãt vt ſalpa ad ſtercus & porrum,ſcarus ad linozoſtim, polypus ad oleam.Et piſces vario eſcarum genere allici & capi longa experientia compertum eſt. Idem pluribus probat Ariſtoteles loco ante citato.Plurimi piſces,inquit, eſcam non recẽtem non attingunt. Eſcis autem non iiſdem omnes capiuntur ſed propriis, has odore diſcernentes. Sunt qui fœtidis capiuntur vt ſalpæ ſtercore. Complures item piſcium in ſpelũcis latentes quoties euocare ad capturã piſcatores volunt,fauces ſpecus odoribus illinunt cetariis, itaque protinus excitant. Prætereà anguillam eodem modo capi palàm eſt. Vas enim ſalſamentarium ponunt obſtaculo in eius os indito, quod colum vocant. Nidores denique potiùs genera quæque piſcium appetunt. Vnde etiam carunculas ſepiarum deuſtas, odoris gratia eſcam hamis affigunt, ita enim fit vt piſces auidiùs accedant. Quæ ſedibus ſuis hærent perpetuo, vt non exquiſito guſtatu, ita

odoratu ferè nullo donata ſunt, quippe quæ alimentum in promptu ſemper habeant, nimirum aquam, vt nullus vnquam ciborũ delectus illis ſit neceſſarius. Quæ cùm ita ſint, quæ in mari degunt, ſenſuum numero differre ſatis liquet, neque etiam omnia perinde acri ſunt ſenſu. Paſtinaca, quæ paruos habet oculos ὀξυδερκὴς, ob viſus aciẽ dicta eſt: contrà, mugiles parum acutè cernunt, & facilè hyemis tempore obcæcantur, thunni dextro oculo clariùs vident naturâ, læuo hebetiùs. Vt in ſumma dicam, acutiſſimè vident quæcunq; pupillam paruam habent & oculos non prominentes: contrà, quibus pupilla magna eſt, & oculi prominentiores: item quibus oculi oſſei ſunt & duri. Audiendi vi præſtant mugil, chromis, lupus, ſalpa: permulti non niſi magnos percipiunt ſonos. Delphin inter omnes piſces ſagaciſſimè odoratur, teſte Ariſtotele. Hactenus de piſcium ſenſibus & cęteris actionibus, de quibus multò plura dici poſſe certũ eſt, ſed ea partim ex propria cuiuſque hiſtoria, partim ex veterum libris & experientia his adiici poſſunt. Poſtremò huius tractationis loco abſurdum non fuerit illud paulò diligentiùs expendere, an ſentiant ſpongiæ nécne. Ac primùm non ſum neſcius videri Ariſtotelem in ea eſſe ſententia, ſic enim de his ſcribit: Sentiunt ſpongiæ, vt aiunt, inde apparet, quia vbi auulſorem ſenſere, cõtractæ multò difficiliùs abſtrahuntur: idem faciunt flatu & fluctu vrgẽte, ne ſede ſua excidant. Multò verò apertiùs Plinius. Naſcuntur omnes in petris, aluntur conchis, piſce, limo, intellectum ineſſe iis apparet: quia vbi auulſorem ſenſere, contractæ multò difficiliùs abſtrahũtur, hoc idem fluctu pulſante faciunt, viuere eſca manifeſtò conchæ minutæ in his repertæ oſtendũt. Circa Toronem veſci illis auulſas etiam aiunt, & ex relictis radicibus recreſcere, in petris quoque cruoris inhæret color. Quicquid ſit quod ab iſtis vel ab aliis dici poteſt, ſpongias ſenſu omni carere exiſtimo. Ac primùm ad Ariſtotelis dicta reſpondeo, dicóque loqui eum ex vulgi potiùs ſententia, quàm quòd ipſe ita ſentiat, quod eius indicant verba: Ἔχει ὁ αἴσθησιν ὥς φασι: ſenſum, inquit, habet ſpongia, vt aiunt. Hoc vt ita eſſe credam, facit alius eiuſdẽ Authoris locus: Spongia, inquit, omnino plantis ſimilis eſt: has autem ſenſu omni priuatas eſſe exiſtimat. Poſtremo loco ante poſtremum citato hæc ſubiungit. Sunt qui de hoc dubitent (de auulſorum ratione intelligit) vt qui Toronem incolunt: aiunt enim in ſpongiis nutriri beſtias, lumbricos, & alia huiuſmodi, quæ auulſis ſpongiis piſciculi ſaxatiles deuorant, & radices relictas, quòd abrumpantur ſpongiæ, renaſci eas, & ex eo quod relictum eſt, perfici. Quæ Plinij ſententiam, & auulſorum rationem falſam eſſe conuincunt: neque enim ſi conchæ aliáque ſimilia in ſpongiis reperiantur, inde efficitur iis ſpongias veſci, quin potiùs in ſpongiis alia quæ animata eſſe conſtat, viuere. Iam quæcunque in mari

Lib.4. de hiſt. animal. c.8.

Lib.5. de hiſt. anima. ca.6.

Lib.9. cap.45.

Lib.8. de hiſt. animal. c.1.

piſcibus, vel ſolidiore aliquo alimento veſcuntur, id vnum in locum concoctioni à natura deſtinatum cogunt. At ſpongiæ cochleas vel lumbricos, non vnum in locum, ſed omnibus ſuis foraminibus excipiunt. Quòd petris cruoris ſuccum inhærere ait Plinius, non cruorem ſpongiarum eſſe (ſunt enim in eorum numero, quæ ἄναιμα dicuntur, id eſt, ſanguinis expertia) ſed ſuccum eum, quo aluntur & accreſcunt eſſe dicendum eſt. Porrò quis ſenſus ſpongiis ineſſe poſſet, cùm in his nullum viſcerum, neq; eorum, quæ eandem rationem habere poſſent, nullum neruorum veſtigium inſit, vt ex diſſectione apparet? Quantum verò ad auulſorum rationem attinet, facilè eſt intelligere à tot animantibus, quæ in ſpongiarum cauis ſunt, cùm ſe peti ſentiũt, & ſe præ metu contrahunt, ſpongias quoque ſimul contrahi. Has ob cauſas Ariſtotelem ſequor, qui plantis omnino ſimiles ſpongias eſſe cenſet, & proinde ſenſu omni vacare: idem etiam Plinius, quod neſcio an parum animaduerterit, facit cùm ex relictis radicibus recreſcere ait, quod in animantes nullo modo competit, ex nulla enim animalis parte renaſcitur animal, ſed in plantis id vſu venit, ex quarum radicibus aliæ renaſcũtur, vt in vitibus, oleis, aliiſq; infinitis videmus.

De Piſcium differentiis à moribus ſumptis.

CAPVT XI.

HACTENVS Piſcium differentias, quas nobis eorum viuendi ratio, partes, actiones ſuppeditant, ita nos explicuiſſe arbitror, vt qui has diligenter veluti vias perſequi voluerit, facilè ad piſcium cognitionem peruenire poſſit. Supereſt vltimum partitionis membrum, nempe τὰ ἤθη, id eſt, mores piſcium, qui etſi maximè diuerſi ſint, & proinde efficiant, vt magna ſit piſciũ diſſimilitudo, tamen nulla alia ex re, quæ quidem ad piſcium cognitionem faciat, pauciores quàm ex moribus differentiæ ſumi poſſunt. Quis enim eſt, qui in tam alieno à nobis elemento, vel in profundo & immenſo mari tam aſſiduus piſcium ſpectator eſſe poteſt, vt eorũ mores penitus cognoſcat diſcernátq;? Piſcatores quíque diu in mari aquíſve aliis verſati ſunt, pauca quæ certa ſunt de moribus referũt. Eandem ob cauſam Ariſtoteles, Plutarchus, Athenæus, Oppianus, Ælianus, Plinius, nõ adeò multa nec omnino vera, ſed pleraq; incerta de moribus piſcium cæterorúmq; animalium literis mandarunt: quod vt minus mirer, facit ignorantia multarum aliarum rerum, quę alioqui familiares ac domeſticę nobis ſunt. Quotus enim quiſq; eſt, qui eorum quibus cum viuit, magnóq; vſu coniunctus eſt, mores penitus nouit? Tanta ſemper fuit, & eſt hodie nomine familiaritatis & amicitiæ ſimulatio, támque facilè

fronte ac vultu ſuſtinetur, vt veriſsimè à veteribus prouerbio dictum ſit multos ſalis modios cum eo edendos eſſe quem pernoſcere atque amicum aſciſcere volueris. Verùm vt vt obſcura ſit morum cognitio, tamen ne quid à nobis prætermiſſum eſſe videatur, quod ad piſcium notitiam cõferre poſſit, pauca de moribus dicam, ſi priùs veterum & eorum qui illis fortè aſſenſuri ſunt opinionẽ refutauero, ex qua effici poſſe videretur omnium piſcium eoſdem ferè eſſe mores, aut certè non admodum diuerſos: Sunt enim qui exiſtimauerint piſces omnes natura calidiſſimos eſſe, quare cùm mores animi temperamentum corporis ſequantur, vt in libello huic rei dicato demonſtrauit Gal. non magnum eſſe in moribus eorum diſcrimen, qui eodem ſunt temperamento. Hanc opinionem refert Ariſtoteles lib. de partib. animal. *Lib. 2. cap. 2.* Quidam aquatilia terrenis aſſerunt eſſe calidiora, dicentes loci frigiditatem caliditate naturæ ipſorum penſari, & ſanguinis expertia ſanguine præditis, & fœminas maribus eſſe calidiores. Et in lib. de reſpiratione, Empedocles non rectè cenſuit ex animantibus calidiſſima eſſe aquatilia, & ignis plurimum habentia, quæ naturalis caliditatis exceſſum fugiunt, vt quoniam frigido & humido deſtituuntur, loco ipſo hęc contraria aſciſcant, humorem enim aëre minus eſſe calidum. In eadẽ ſententia fuerunt ex Latinis Lucretius, & Vitruuius quorum omnium ratio etſi prima ſpecie vera eſſe videatur, falſa tamen eſt: corporis enim affectuum exceſſus, contrariis locis & temporibus conſeruantur, ſimilibus læduntur. Contrà naturales corporis habitus ſimilibus gaudent & conſeruantur, contrariis læduntur. Quare ex eo quod piſces in locis frigidis & humidis degunt, ineptè calidiſſimos eſſe cõcludunt, quia ſi natura eſſent huiuſmodi locis ſimilibus ſeſe tuerentur, contrariis offenderentur. Ergo quantum ad piſcium temperamentum attinet, vniuersè dicimus piſces alios frigidos eſſe, alios calidos collatione medij generis, frigidos ſanguinis expertes, calidos ſanguine præditos. Calor enim in ſanguine eſt, vt Ariſtoteles, Galenus, cæterique omnes tum Medici, tum Philoſophi toties inculcant. Ob eam cauſam dicemus animãtia cæteris calidiora: ſimiliter partes corporis, ætates, alias aliis calidiores quod maioris ſanguinis copia abundent. Piſces igitur qui pulmonibus ſpirant, ſquamoſis calidiores ſunt, ſquamoſi mollibus, cruſta, teſta, intecta, & inſecta frigida dicuntur, quod ſanguine quidẽm, ſed non omni calore deſtituta ſint: nam cùm ipſa viuant, vitáque in calido ſita ſit, calorem aliquem ipſis ineſſe certum eſt, & humidam quandam ſubſtantiam, quæ ſanguinis vice ſit, & caloris pabulũ. Hos caloris gradus manifeſtè reſpirandi ratio oſtẽdit. Quibus enim plurimus ineſt ſanguis, ij pulmonibus ſpirãt, vt cum maiore calore donati ſint magis refrigerẽtur, vt delphini, balænæ, orcæ. Cartilaginei verò, ſquamoſi & læues branchiis perfectis vel imperfectis

ctis

ctis, vtpote quibus minor insit calor, proindéque minori egeant refrigeratione. Postremò testacea & insecta per vniuersam cutim inspirant & expirant, quæ cùm parum calidi innati habeant, parua ventilatione egent. Quę cùm ita sint pisciũ diuersa maximè temperamenta esse constat, non solùm in diuersis ipsorum generibus, sed etiam in singulis piscibus, eáque tam varia & infinita, quàm varia est & infinita piscium multitudo, ex quibus diuersi & inexplicabiles mores prodeunt. Præterea quanta morum varietate pisces à se discrepent, manifestè indicat corporum & partium dissimilitudo. Natura enim, vt scripsit Plato, animantibus corpus animi moribus & actionibus accommodatum dedit: id quod Aristoteles à Platone mutuatus est. Quoniam, inquit, instrumentum omne alicuius causa fit, partes autem singulæ corporis alicuius causa factæ sint, illúdq; cuius causa aliquid fit, actio quædam sit perspicuum est totum corpus maioris alicuius actionis gratia constitutum fuisse, neq; enim sectio serræ, sed serra sectionis causa inuenta est. Quare corpus animi causa conditum est, & partes operum & munerum causa, ad quæ singulæ naturà conditæ sunt. Galenus etiam primo libro de vsu partium fusiùs demonstrauit omnes corporis particulas animæ vtiles esse, quippe cuius instrumentum sit corpus: ob eámque causam multùm à se diuersorum animalium particulas differre, quoniam ipsi animi maximè differũt. Idem Lactantius Firmianus Theologus, & Philosophus in libro de opificio Dei vsurpauit. Pisces igitur quidam sunt animosi, audaces, feroces, hos natura dentibus acutis & validis armauit, vt galeos ferè omnes: alios cornibus, quibus arietum more feriant, vt locustas, astacos, squillas: alios acutissimis aculeis in aliqua corporis parte muniuit, vt scorpionem, vranoscopum, ranam piscatricem: alios venenatis aculeis, vt araneum seu draconem: aliis in toto corpore dedit, vt vni raiæ generi, cæteris omnibus in cauda, pastinacæ tantúm venenatum & serratum in cauda radium: alij pisces mites sunt & timidi, qui nulla à natura ad adoriendum arma acceperunt, sed ea ad tuendum corpus tantùm. his integumenta quædam, vt squamas, illis aculeos dedit, veluti mugilibus & auratis, quorum aculei in caudam vergunt, qui si non tuendi corporis, sed alios inuadendi causa dati forent, ad anteriora spectassent. Timidi quidam fuga & pernicitate vitæ suæ consulunt, vt cremys: alij tarditatem corporis vel imbecillitatem arte aliqua, aut facultate, aut ingenio compensant, vt ranæ piscatrici, veluti filum ex anteriore capitis parte propendet, quo veluti linea piscatur. Torpedo stupefaciendi vi, qua prædita est, mugiles etiam velocissimos remoratur. Echeneis non solùm pisces, sed etiam naues remorari creditur. Aphyæ non nisi gregatim natant, vt multæ simul iniuriis minus opportunæ sint. Anguilla & similes ob lubricum cor-

Lib. 1. de partib. anim. c. 5.

pus facilè elabuntur. Quare differt anguilla à congro, quod illa mitis ſit, hic ferus. Eadem ratione lampetra à muræna, mugil à lupo, iulides à ſaxatilibus, cremis à galeis. In mugilibus iuſtitia & continentia ineſſe creditur: In galeis & polypis crudelitas: in Echinis prudentia, quia eos tradunt, inquit Plinius, ſæuitiam maris præſagire, correptíſque operiri lapillis, mobilitatémque pondere ſtabilientes, nolunt ſpinas volutatione atterere. Delphini φιλάνθρωποι ſunt. Peruicaces & animoſi galei, lamia, lamirus, caniculæ, arietes marini: ſcolopendra, cete, amia, lupus. Inſidioſi & ingenioſi piſces rana piſcatrix, vranoſcopus, paſtinaca. Ingenioſa ſed timida torpedo. Inſidioſæ & feroces ſquatinæ, & raiæ. Paguro ſapientia prouerbio tribuitur: dicitur enim ἐν παγούρῳ σοφία: cùm enim tegumento ſuo nudatum ſe ſentit, latitat, donec durum redditum ſit quod renaſcitur. Poſſunt multa huiuſmodi ex variis autoribus, qui de piſcibus ſcripſerũt, colligi. Poſſunt etiam à ſedulis viris experientia quædam deprehendi: ſed ea partim ſtudio & diligentiæ cuiuſque relinquimus, partim in ſingulorum hiſtoria dicemus. Quare ne in re ſatis obſcura, & non multùm nobis perſpecta, vti iam diximus, nimis curioſus eſſe videar, piſcium differentiis hîc finem facio, quas quàm potui diligentiſſimè & cõmodiſsimè digeſsi, non vt omnia quæ de illis dici poſſent perſcriberem (ſunt enim infinita) ſed vt de piſcibus aliquid methodo ſcriberem, & ad eorum cognitionem facilem aditum darem.

Lib. 9. cap. 31.







GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER V.

Quis ordo seruetur in piscium descriptione.

CAPVT I.



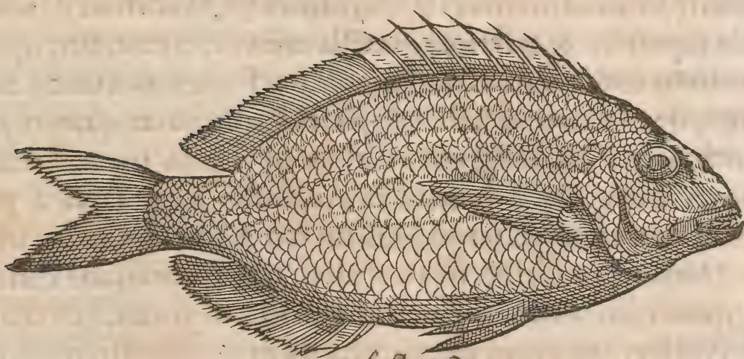
CONSTAT inter omnes qui rectè philosophantur, eam esse verissimam & vtilissimam docendi rationem, qua primum ea, quæ generatim & vniuersè de re quapiam dici possunt, traduntur: deinde singulæ partes explicantur, ac in iis lector exercetur. Sed vt vniuersa, ita singula via & ordine explicanda sunt. Illa quatuor superioribus libris, Aristotelis & Theophrasti vestigia secutus tradidi. In his verò, id est, in singulorum piscium picturis & eiconibus exprimendis, quem potissimùm ordinem seruarem, multùm diúque cogitaui: num à mugile, vt fecit Galenus, inciperem, *Lib.3.de alim. facult.* num ab aliquo alio qui vel inter suos, principatum obtinet, veluti scarus inter saxatiles, vel qui in deliciis habeatur, veluti solea vel acipenser. Tandem verò commodissimum fore putaui, ab eo qui & omnibus sit notissimus, & apud veteres celeberrimus, & qui omni anni tempore reperiatur, & qui nota illustri ab aliis distinguatur ab aurata scilicet, initium ducere: ad alios, in multis illi consimiles, suis tamen notis propriísque dissidentes progrediendo. Nolim autem quemquam existimare, ideo nos auratam primùm depingere, quod ab A litera incipiat: hunc enim ordinem per literarum elementa, non minus in pisciũ, quàm in herbarum descriptionibus vitiosum esse existimamus: & hunc secutos iure quidem à Dioscoride reprehensos *In præf. lib.* fuisse. Sic enim necesse est dissimilia multa coniungere, & similia

disiungere. Quanquam eo vsus sit Galenus in tradendis simplicium medic. facultatibus opinor, vt memoriæ fideliùs mandarentur: nondum enim tum indicum vsum inuentum fuisse puto. Sed ideo hinc cœpimus tanquam à notissimo, quemadmodum dixi, huic atque aliis quàm similimos semper adiungentes. Præterea in vniuscuiusque piscis historia declaranda is ordo à nobis seruatur, vt primùm nomina ponamus Græca, Latina, Gallica, maximéque ea quæ in Gallia nostra Narbonensi, & in prouincia vsurpantur. His aliquando Italica, Germanica, Hispanica addimus. Sequuntur figura & lineamenta totius corporis, declaratióque partium tum externarum, tum internarum: nam hinc maximè sumuntur notæ, quibus pisces internoscuntur. Quæ piscium veluti altera pictura necessaria fuit, tum quòd libri Aristotelis περὶ ζωικῶν ἢ περὶ ἰχθύων, quos sæpe citat Athenæus, perierint, quibus ingeniose, vt coniicio, animalium & piscium figuras, oratione repræsentarat, tum quod ij, quorum scripta ad nos peruenerunt, permultorum piscium, vt eo tempore notissimorum descriptiones omiserint, quò fit, vt nobis nunc sint ignoti, id quod etiam in herbis vsuuenit: quarum multas vt maximè vulgares, explicatione dignati non sunt. His actiones moresque subiunguntur, tum vsus piscis docetur, siue in cibis, siue in medicamentis. Quibus nonnunquam piscandi ratio additur. Postremò præparatio pro carnis & facultatis eius varietate. Quorum nonnulla aliquando omittuntur, quia vel nota vel aliis similia sint, aliquando ordo is aliquam ob causam immutatur. In his tradendis, veteres autores Græcos & Latinos sequimur, & citamus, horum locos alios emendamus: alios perspicuos facere conamur, quædam à nobis obseruata & experientia cognita proferimus: quædam ab amicis & doctis viris mihi communicata: quos debita laude frustrari minimè velim, sed illorum gratissimo animo, quibus in locis eorum opera vsus sum, meminero, ac illorum in me, studiosósque omnes egregiam voluntatem libenter prædicabo. Pisces nonnullos obiter tantùm, & paucis verbis veteres notarunt, & non nominarunt: vt Theophrastus de pisce Nili locutus est suppresso nomine. Et Plinius LIB. IX. Duo lacus Italiæ in radicibus alpium, Larius & Verbanus appellantur, in quibus pisces omnibus annis Vergiliarum exortu existunt, squamis conspicui, crebris atq; præacutis, clauorum caligarium effigie. Qui sint hi τεχνικῶς coniecturis ostendam. Præterea sunt aliquot pisces, de quibus veteres audita potiùs quàm visa scripsisse mihi videntur: quam ob causam euenisse puto, vt de istis quædam longè aliter tradiderint, quàm nos experientiâ comprobauerimus. In horum plerisque à veteribus dissentio, veritatis tantùm docendæ, non contradicendi studio. Nemo verò miretur, nos qui in plurimis veteres sequimur & interpretamur, in qui-

Lib. de piscib. cap. 18.

quibusdam eisdem refragari:id enim ipsorummet exemplo facimus, qui quę ab aliis vera & comperta acceperunt vel ipsi rectè inuenerũt, ea nobis fideliter tradiderunt, quę falsa statim improbarunt. neque enim minus necessarium est falsa improbare, quàm vera docere, quod qui secuti sunt, philosophiam, medicinã, denique omnes bonas disciplinas à perniciosis erroribus vendicarunt. Quòd si à veterum sententiis, si quando cum veritate non consentiant, discedendum esse duximus: multò certè minus mirum esse debet, si recẽtiorum quorundam scripta, vbi res postulat, improbemus: qui neque à se inuenta, neque rerum vsu perspecta, neque rationibus firmata literis mandant, sed variorum autorum locos, veluti centones consuunt, vel ab aliis dolo emendicata, vel furto erepta (his enim artibus mihi imposuerũt inepti quidam Romæ & Lutetię) publicant: digni certè non reprehensione solùm, sed etiam pœna. Hęc sunt quę pręmonuisse oportuit, vt noster in singulorum piscium historia ordo & consilium ab omnibus intelligerentur. nunc ad rem ipsam aggrediamur.

De Aurata.



la Dorade.

CAPUT II.

ΧΡύσοφρυς, Latinè Aurata vel Orata, ab auri colore: nam pro auro orum rustici dicebant, vt orichalcum & oriculam, pro aurichalco & auricula. ἰωνίσκος ab Ephesiis autore Archestrato dicitur. Prouinciales & Hispani *dorade* vocant, seruata ab omnibus eadem ferè nominis ratione, nisi quod Gręci χρύσοφρυν, à parte, superciliis scilicet aureis nuncupantes, rem meliùs indicarunt. Hoc quoque tempore apud Gręcos nomen suum retinet. Id etiam non omittendum, à Gręcis non solùm piscem hunc, sed etiam Pompilum χρύσοφρυν appellatum. In Gallia Narbonensi pro ętatis differentia, quę magnitudine definitur, diuersa nomina habet. Quę palmi magnitudinem

Ath. lib. 7

Ath. lib. 2.

nondum attigit, *sauquene* dicitur, quę cubiti est magnitudine, *daurade*, quę inter illas est, *meiane*, quasi dicas mediam. Piscatores nostri maximam auratam *subredaurade* vocant, id est supra auratam, quòd communem magnitudinem superet. Galli *daurée*, quem nos fabrum esse dicimus, vocant, ne qui nominis affinitate decipiantur. Auratã verò nostram *brame de mer*: quo nomine etiam sparum, cantharum, & similis figurę pisces nuncupant. Aurata piscis est marinus, litoralis, stagna aliquando marina subit, ibíque pinguescit. In dulces etiam aquas conuehebatur ab antiquis. Inde lacus Velinus, inde etiam Sabatinus, & item Vulsinensis, & Ciminus lupos auratásque procreauerunt, inquit Columella. *Lib.8.c.16.* Ad cubiti magnitudinẽ accrescit, lato est corpore, non rotundo sed cõpresso: squamis integitur mediis, colore est vario variis in partibus. Dorsum ex cœruleo nigrescit, latera argẽtea sunt, venter lacteo colore. Superciliis quidem & palpebris caret, sed per similitudinem, à locis illis in quibus in cęteris animantibus supercilia esse solent, aureo colore fulgentibus, aurea supercilia habere dicitur, maximè cùm satis accreuerit: vnde illis nomen à Gręcis positum. Oculis est mediis. Branchiarum opercula sunt ossea alia parte purpureo, alia nigro colore perfusa. Os mediocre, maxillę latę & robustę, dentes anteriores serrati, latiusculi, in acutum desinẽtes, breues, in superiore & inferiore maxilla ossea tubercula, dura, quibus vice dentium molarium pectines, & tellinas frangit, & mandit. Branchias vtrinque quaternas habet, duplices. Pinnis natat quatuor, binis ad branchias positis, longioribus, binis in supina parte, breuioribus. Præter has quatuor pinnas ab Aristotele numeratas, à podice pinnam vnam comperies ad caudam fere deductam, tribus nixam aculeis. Dorsum multis & acutis aculeis, tenui membrana connexis horret, quos cùm natat, erigit, dum quiescit, deprimit, ac veluti recondit. Aculeorum primi minores, medij maiores, postremi in mollem quandam & pilis similem substantiam degenerant: A capite ad caudam lineę aliquot subobscurę ductę sunt. Cauda lata & magna, sursum spectat, veluti ea duabus pinnis constans trianguli figuram describentibus. Peritonæum colore nigro. Ventriculus subiacet magnus, cum paucis appendicibus, breuibus & latis. splen nigrescit. Hepar magnum est, à quo fellis vesicula pendet longa, pinguedine obducta. Fel viride. Intestina pinguedine oblita, in gyros ducta, lata. Cor in pectore quadratum. *Libro 6. de Histo. animal. c.17. et Lib.5.c.10.* Aurata parit æstate, maximè vbi flumina in mare influunt, vt scribit Aristoteles, parit etiam in stagnis marinis. Dormit interdiu tam arctè, vt fuscina sæpenumero capiatur, alioqui fuscina capi non posse existimantur. Piscis est timidissimus, frigoris impatiens: quia lapides habet in capite, quò fit vt hyemis iniurias maximè patiatur. Deinceps qua sit substantia succóve dicendum.

Arc

Archeſtratus peritus opſoniorum æſtimator auratam Epheſiam laudat apud Athen. Lib.7.

χρύσοφρυν ἐξ ἐφέσου τὴν πίονα μὴ παραλείπε

Auratam ex Epheſo ne prætermittito pinguem.

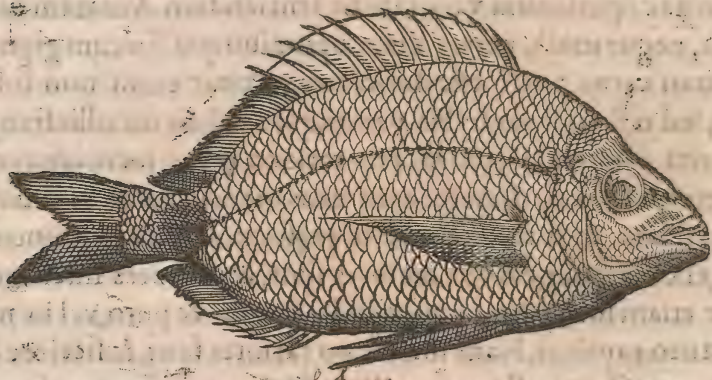
Apud eundem Hiceſius ait, piſcem hunc καὶ τῇ γλυκύτητι, καὶ τῇ ἄλλῃ εὐστομίᾳ, πάντων εἶναι ἄριστον, καὶ τροφιμώτατον, id eſt, & ſuauiſſimum, & inter omnes ori eſſe gratiſſimum, quíque maximè alat. Et Eupolis auratas lupis pręfert, cùm ſcribit: δραχμῶν ἑκατὸν ἰχθῦς ἐωνημένους, μόνον ὀκτὼ λάβρακας, χρυσόφρυς δώδεκα, id eſt piſces drachmis cētum emptos, octo ſolùm lupos, auratas duodecim. nec puduit Sergium Oratam cognomen inde accepiſſe, quòd ei piſces auratæ fuerint chariſſimi. Alio loco Athen. μελανούρῳ ἀναλογεῖ ὁ χρύσοφρυς, & Mneſitheus Athenienſis difficilem quidem concoctu auratam eſſe, ſed cùm concocta fuerit, multùm alere dixit. Et Cornelius Celſ. auratam in iis recenſet cibis, qui duri ſunt & robuſtiores. Romani tarentinam prętulerunt, eam maximè, quę Lucrinum lacum ingreſſa, illi concharum eſu pinguerat. Martialis: Ibidem. Ibidem. Lib.8. Lib.2.c.18.

Non omnis laudem pretiumq; aurata meretur,
Sed cui ſolus erit concha lucrina cibus.

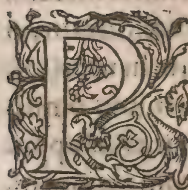
In pretio eſt apud nos quę capitur in ſtagno, quod *martegue*, & in eo quod latera appellatur. Optima quę in ſtagno ad mōtem Cetium pinguit. In hac opinionum varietate ſic ſentiendum. Auratam carne eſſe media, neque molli, neque dura, optimúmque ſuccum gignere: & ſaxatilium carne paulò eſſe duriorem: veſcitur enim non ſolùm piſciculis, ſed tellinis, conchyliis paruis, quas validis maxillis frangit, ſcarique ritu ruminat. Cęterum pro ratione ętatis, locorúmque in quibus degit, ſucco eſſe diuerſo: nam quas medias priùs vocauimus eę ſucci bonitate & ſuauitate cęteris pręſtant. Quare qui concoctu difficiles eſſe dixerunt, eas quę maiores ſunt, & ſeniores intellexerū. Eligendæ etiam ſunt quæ in profundo ſtagno & puro, vel in mari mediterraneo capiūtur. Nam in oceano rariores ſunt, & ſicciore durioréque carne. Quæ in ſtagnis aquíſve aliis impuris degunt, deteriores. Aurata in cibo iis qui venenatum mel deuorarunt auxilio eſt, vel ſi ex melle ſyncero faſtidium, cruditáſve, quę ſit grauiſſima incidat. Pli.l.32.c.5 In ſtagno noſtro fiunt ſepes ex tamarice, quibus retia obtenduntur, in quibus tanta auratarum copia capitur, & ſale conditur, vt in tota Gallia Narbonenſi & Delphinatu, maximè quo tēpore à carnibus omnino abſtinetur, non pauperum modò, ſed etiam diuitum menſis apponantur. Non multùm diſſimilem auratarum capiendarum rationem, veteribus in vſu fuiſſe teſtis eſt Ælianus cùm maris acceſſu & receſſu, in litore exaggeratâ arenâ naues aqua deſtitutæ ſunt, inquit, tum piſcatores arborum ramos cum frondibus in mucronem acutos in Li.11.c.34.

arenam designunt, in circunscriptum ab his locum mare rursus accedens, magnam auratarum multitudinẽ trahit, quę reciprocante ęstu, in exigua aqua relictę facilè capiuntur, non solùm à piscandi peritis sed etiam à pueris & mulierculis. Præparatur variis modis: Nam si in aqua & vino elixetur, vt Galli parant, palato grata est, item si in aqua & aceto: optima si in oleo & pauca aqua elixetur, croco, pipere, aceto, vuis passis additis: vel vt Itali faciunt, si in craticula assetur, rigata oleo & omphacio. Quòd si ventri inseratur vmbella fœniculi, vel ramus libanotidis, fit odoratior & melior, quod maximè quando in stagno nutrita est, faciendum. Assatur & calida comeditur, vel assatur, aceto piperéque conspersa asseruatur, frigidáque editur. Farinâ bene subacta & pista conclusa oleo, omphacio, aromatísque delicatioribus condita, optima etiam est, maximè si è maioribus sit. Sale condita in aqua dulci elixatur, & cum aceto editur. Sunt qui aqua maceratam ad minuendam salsuginem, in sartagine frigunt, & sapa, aceto, cepísque condiendo saporem optimum ei conciliant, quo maximè nostri delectantur. Sapa etenim salsuginem dulcedine sua temperat, acetum acorem iucundum, cepa nidorem gratum addit.

De Sparo.



CAPVT III.



PVRPVRA Iuxta purpuram diiudicanda, vt prouerbio dicitur: oritur enim ex mutua collatione verissimum de rebus iudiciũ. Eam ob causam pisces similes similibus adiungimus, vt monuimus initio: queadmodũ auratæ sparum, qui ob coloris lineamentorúmque corporis similitudinem, aliquando à piscatoribus ipsis primo aspectu non internoscuntur. σπάρος Grȩcis dicitur: Plinio sparus, aliis spargus, Æliano additis literis aspargus. Aristoteli ῥυάς, quòd mollis sit, opinor

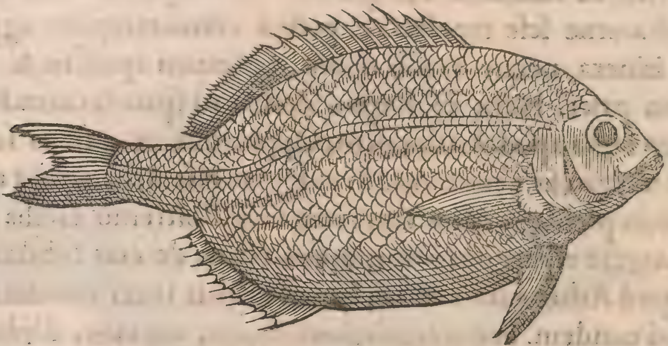
Lib. 9. c. 15. *Li. 11. c. 33.* *Lib. 5. de hist. anim. cap. 12.*

nor, & facilè diffluat, dissipetúrque, Italis *sparlo*, aliquibus *carlino & carlinoto*, nobis *sparallon*. Hispanis *spargoil:* sparus marinus est piscis, litoralis, squamis, pinnis, earundem situ & numero auratę similis, corpore rotundiore, tenuiore, & magis compresso ac minore: vix enim palmi magnitudinem superat. Superciliorum locus ex viridi flauescit, vt hac parte auratę colorem imitetur. Ore est minore, capite magis cõpresso, rostro acutiore. Pinnæ quoque flauescunt, maximè quæ sunt in ventre, quæ ad branchias minùs. In cauda maculam nigram habet, veluti melanurus ac sargus, quâ ab aurata facilè distinguitur. Peritonęum colore est nigro, ventriculus medius, cum appendicibus aliquot intestina crassa & conuoluta. Hepar ex rubro albescit, à quo fellis vesica longa pendet, fel aqueum continens. Splen paruus est & ruber, cor angulatum. Spari altera species esse videtur, cantharo similis, superciliis ex rubro flauescentibus, nisi diuersis temporibus, vt multi alij pisces colorem mutet: Marina stagna subit sparus cum auratis. Æstate parit autore Aristotele: circa Æquinoctium autore Plinio, gregatim viuit. Quæ me in eam adducunt sententiam, vt existimem Æliani aspargum nostrum esse sparum. Præterea scribit aspargos sapientes esse pisces, ad diligenter penitúsque cognoscendam temporum mutationem, & ineunte hyeme ad vitandam frigoris vim, ex natatione conquiescere simúlque commorando, amice & fraterne sese tepefacere, postea verno tempore aggredi longiora itinera, neque modò obuiis, sed etiam quæsitis, & inuestigatis cibis pasci. Nam in stagno nostro id spari faciunt. Pręterea, de aspargo nulla apud Aristotelem, Oppianum ex quibus sua mutuatus est mentio fit, neque mirum cuiquam esse debet, quòd nomen mutauerit, in plerisque enim aliis idem facit. Postremò facilis fuit spari aut spargi in aspargum commutatio. Nunc de eius substantia. Hicesius apud Athenęum censet, sparos męnis succi bonitate præstare, & apud eundem. σπάρος δριμὺς, ἁπαλόσαρκος, ἄβρωμος, εὐστόμαχος, οὐρητικὸς οὐκ ἄπεπτος, τηγανιστὸς δ' δυσπεπτος. quem locum qui diligentiùs expendet, facilè mutilum esse iudicabit. Sic igitur restituimus. ἑφθὸς οὐκ ἄπεπτος, id est sparus acris est, teneræ carnis, virus non resipit, stomacho gratus, vrinam ciens, elixus facilè concoquitur, in sartagine coctus, difficile. Cuius emendationis & sententiæ ex rerum natura facilè possum rationem reddere, & eò libentiùs quod non solùm in hunc piscem de quo nunc agimus, sed & in omnes alios competat. Quæ humida sunt, & ob id mollia, facilè tum à natura nostra immutantur, tum concoquuntur, quæ sicca ideóque dura difficiliùs. Eam ob causam dixit Hippo. victum humidum febricitantibus omnibus conferre, propterea quòd siue per putrefactionẽ, siue per attritionem fiat concoctio inquit Galen. quæ humida sunt, facilè corrumpuntur vel

Libro 5. de hist. anim. cap. 11.
Lib. 9. c. 51.
Lib. 7.
Lib. 8.
Aph. 16. lib. 1.
Lib. de op. sect. ad Thr.

atteruntur, ideo faciliùs concoqui necesse est. Idem in carnibus experiri licet. Quæ citiùs, vehementioríque igne ita assæ, vt succus multus adhuc insit, teneriores, suauiores, concoctúque faciliores sunt iis, quę lento igne diu multúmque assantur: sunt enim hæ multò sicciores, *Lib. 2. progn.* durioré sque, ac penitus exuccæ. Quòd autem alibi in Hippo. scripsit Galenus humidum cruditatis causam esse, & humidiora alui excrementa cruditatis esse signa: de superuacuo humido intelligere oportet, quod propter copiam nimiam ventriculus amplecti non potest, inde flatus gignuntur, fluctuationes, denique cruditas. Ex his non sparum duntaxat, sed pisces omnes molliores, siue ideo quòd humidiores sint, modò nimio excrementitióque humido non abundent, siue præparatione & arte tales redditi, faciliùs coquuntur, in sartagine verò cocti quia sicciores durioré sq; absumpto humore fiunt, difficiliùs. Cæterùm sparus natura sua molliore carne est quàm aurata, ideo à diuitibus nō expetitur, sed rusticorum ferè cibus est, autumno, hyeme & vere. Quamobrem miror Hicesium mænis prætulisse: sunt enim hæ carne sicciore, melioríque succi.

De Cantharo.



CAPVT III.



QVEM Græci κάνθαρον vocant, Gaza scarabeum in conuersione sua nominat. In Gallia Narbonensi, Prouincia, Hispania parum mutato nomine *Cantheno* dicitur. Hodie quoque Græci quidam corrupto vocabulo Σκάταρον appellant. Ligures *tanado* à calore, illis enim *tanat*, color est, qui pullus Latinis, Gallis *enfumé*. Chantarns verò à similitudine canthari terreni, qui è fimo ingentes pilas auersis pedibus volutat, inquit Plinius, dictus mihi videtur. Vt enim hic fimo delectatur, & in eo hyeme conditur, sic cantharus piscis, in luto & sordibus libenter versatur. Quare in litoribus & por-

Libro 8. de Histo. animal. ca. 13.

Li. 11. c. 28.

portubus degit: in quæ loca maris sordes fluctibus pellũtur, cœnũmq; ex proxima terra pluuiı́sque cõfluit. Piscis est litoralis, auratę vel sargo corporis forma, branchiis, pinnis aculeı́sque similis: squamis integitur paruis: caput & quæ circa oculos sunt partes, ex nigro rubescũt, quæ permistio pullum siue fuscum calorem efficit. Ore est minore, quàm aurata vel sparus, dentibus paruis. A branchiis ad caudam lineæ ductæ, sunt subaureæ, non manifestæ, vt in salpa, sed obscuræ. Internis partibus non differt à sparo. Lapides habet in cerebro. Aqua & stercore vescitur. Huius obiter inter litorales meminit solùm Aristoteles: & in catalogo piscium nominauit tantùm Plinius. Sed Oppianus de eius castitate hæc cecinit: *Lib. 8. de hist. cap. 13.* *Li. 32. c. 11.* *Libro 1. ἁλιευτικῶν.*

Καὶ τοὶ μὲν πλεόνεσσιν ὁμευναίαις ἀλόχοισι
Τέρπονται σαργῖνε γένος, καὶ κόσσυφος αἴθων
Τοὶ δ᾽ ἢ μίαν στέργουσι καὶ ἀμφιέπουσιν ἄκοιτιν
Κάνθαροι αἰτναῖοί τε, καὶ οὐ πλεόνεσσι γάνυνται.

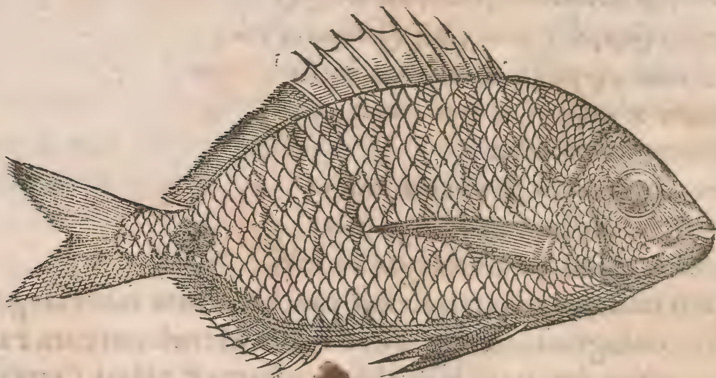
Quæ sic vertit interpres:

Uxores sargi multas & merulus ardens
Ducunt, ast alij contenti coniuge sola
Cantharus ætnæus, spernentes agmina lecti.

Oppianum imitatus Ælianus scribit cantharos non more sargorum pro multis coniugibus, sed non aliter quàm Menelaum cum Paride, pro vna tantùm decertare. Hîc obseruandum est, videri Oppianum ætnæum nomen piscis facere, id quod etiam facit Ælianus multò apertiùs. Cuius hæc sunt verba: Sunt & castitate præstantes pisces. *Li. 11. c. 25.* Ætnęus ita appellatus, posteaquã cum pari suo tanquam cum vxore quadam coniunctus, eam sortitus sit, aliam non attingit, neque ad fidem tuendam sponsalium tabulis illi opus est, neque malę tractationis pœnam timet, neque Solonem veretur, ex quo leges nobiles, & vrbes graues profectę sunt, quibus libidinosi homines non parere nihil verentur. mihi verò longè secus videtur. Existimo enim ętnęum epitheton esse canthari, quoniam nulla omnino, quod sciam, mentio ętnęi piscis fiat apud Aristotelem, Plinium, Athenęum, aut vllum alium vel Gręcum vel Latinum scriptorem veterem. Pręterea autorem habeo Phauorinum, cuius verba hęc sunt, in dictione Κάνθαρος. Κάνθαροι αἰτναῖοι, μεγάλοι ἀπὸ τῆς αἴτνης, id est, Canthari magni ab Ætna. quanquam hîc legatur in vulgaribus codicibus, Κάνθαροι αἴτναι pro αἰτναῖοι. id quod indicat alter eiusdem locus in dictione αἰτναῖοι. Αἰτναῖος κάνθαρος ὁ μέγας. αἰτναῖον λέγει Ἀριστοφάνης κάνθαρον τὸν ὑπερμεγέθη, μέγιστον γὰρ ὄρος ἡ αἴτνη, ἢ ὅτι διάφοροι κάνθαροι εὑρίσκονται, id est, Cantharus ętnęus magnus: ętnęum dicit Aristophanes cantharum permagnum: maximus enim mons Ætna, aut quod varij in Ætna canthari inueniantur. neque verò sum nescius in locis de *In Pace.*

cantharo terreno mentionem fieri:ſed ex his colligo cantharum marinum ætnæum pro vario ſiue pro fœdo dici,quorum vtrumque illi aptè conuenit,ſiue corporis colorem,ſiue victus rationē locúmque, in quo degit ſpectes. Cantharus molli eſt nimiùm præhumidáq; carne, nec boni ſucci: quare meritò viliſſimus eſt piſcis,nec niſi pauperiorum cibus, ventrem mollit elixus, in ſartagine coctus vel elixus cum croco, cinamomo, pipere, zingibere, vel cepa & oleo,vel exiccatus multò melior redditur.

De Sargo.



CAPVT V.



ΣΑΡΓΟ'Σ Græcis vel fortaſſe σαρκὸς, vt quodam loco apud Athenæum legitur,à carne multa: eſt enim pro corporis magnitudine ſpiſſus,plúſque carnis habet,quàm ſparus,vel cantharus. Latinis ſargus, noſtris & Italis *ſargo*. Græci quoque hodie appellationem eandem retinuerunt. Sargus piſcis eſt marinus,litoralis, prædictis & melanuro ſimilis, ſed corpore rotundiore,compreſſo,ſpiſſiore,ſquamis paruis,colore argenteo, niſi quòd à dorſo ad ventrem lineas nigras protenſas habet, ita diſpoſitas vt prima latiſſima ſit & maxima, ſecunda minor minúſque conſpicua, tertia primæ ſimilis, quarta ſecundæ, & ſic deinceps ad caudam vſque, vt in mormyro videre eſt. Ad caudam macula eſt nigra,vt in ſparo & melanuro. Ob has notas μελανόγραμμος, & πολύγραμμος, & ὀῤῥοπυγόστικτος dictus eſt, quemadmodum melanurus: cui ſimilis eſt, vt ait apud Athenæum Hiceſius. Oculis eſt valde rotundis, dentibus latiuſculis. Pinnæ, quæ ad branchias ſunt,rubeſcunt,& caudæ extrema:quæ in ventre nigreſcunt. Pinna dorſi tenui membrana connexa. quę eſt à podice ad caudam maior eſt in hoc quàm in aurata. Cauda in pinnas duas valde

Lib.7. (margin, beside "loco apud Athenæum")

Lib.7. (margin, beside "ad branchias")

de à ſe diſtantes deſinit. Branchias quatuor habet, cor angulatum, hepar & inteſtina prædictis piſcibus ſimilia. Oppianus ſcribit ſaxatilem eſſe ſargum: Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Ἄλλαι δ' αὖ ποίῃσιν ἐπίχλοοι ὑγρὰ μέτωπα
Πέτραι σαργὸν ἔχουσιν ἐφέστιον.
Sunt vdæ cantes herbis à fronte virentes,
Hîc domus eſt ſargis:

Nullus tamen eſt alius ex omnibus, qui de piſcibus ſcripſerunt, præter Ælianum, qui ſaxatilem fecerit, neque carne ſubſtantiáve cum ſaxatilibus conferendus eſt, vt mox dicemus. Sentiendum igitur in ſaxis, quæ in litoribus ſunt, degere: nam reuera litoralis eſt, & in cœnoſis litoribus frequentior. Hoc confirmat Ariſtoteles, vbi mullus luto excitato abiit, fodere enim poteſt, ſargus deſcendit, & paſcitur, imbecillioréſque ne eodem adnatent, arcet. At idem Ariſtoteles mullum inter litorales recenſet. Nos verò ſargos alios aliis longè meliores deguſtauimus. quare illos arbitror in ſaxis ad litora degere, hos magis in luto: quemadmodum mullus, qui cancellis veſcitur, multùm ab aliis ſaporis gratia ſuperatur. Etenim pro locorum & alimentorum varietate, eoſdem piſces à ſe differre ſubſtantia & carne, libro primo demonſtratum eſt. Sargus bis anno parit, vere & autumno, vt autor eſt Ariſtoteles: vbi in vulgaribus noſtris codicibus pro σαργὸς, malè legitur σάρδος, quod perſpicuum cuiuis eſſe poteſt, ex Athenæo locum hunc citante. Et ex eodem Ariſtotele alio in loco. Pariunt piſces plurimi his tribus menſibus, Martio, Aprili, Maio. Autumno pauci vt ſalpa & ſargus. Ex his conſtat eos nominis affinitate in errorem inductos, qui ſargum in mugilum genus retulerunt, cùm non ſargum, ſed ſarginum dixiſſe oportuerit, ob eámque cauſam duos Ariſtotelis locos mendoſos eſſe, in quibus ſargum mugilis genus facere videtur. Horum alter eſt libro quinto de hiſtor. animal. Alter libro ſexto eiuſdem operis. Ac primùm quàm abſurdum ſit, ſargum in mugilum genere collocare, tum ex iis quæ iam diximus, tum ex iis quæ de mugilibus ſuo loco dicemus, perſpicuum fiet. Nam ſargus melanuro ſimilis eſt, vt diximus, ab eóque difficilè ſecernitur, cùm vtriq; nota nigra ſit ad caudam, ſargo corpus rotundum, compreſſum, caput paruũ, lineæ nigro dorſo ad vẽtrem, vt mormyro: quæ omnia in mugiles, qui poſſunt cõpetere? Deinde locos Ariſtotelis, quibus id ſentire videtur, mendo non carere, facile eſt oſtendere ex diuerſorum eius autoris locorum collatione: ſcribit enim ſargum vere & autumno parere. Τίκτει δὲ ὁ σαργὸς δὶς, ἔαρος καὶ μετοπώρου. & paulò pòſt dicit, ſargũ & ſalpam autumno parere, loco non multò antè à me citato. Idẽ confirmat ex Athenæo, qui de ſargo ita ſcribit. *Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ περὶ ζώων ἱστορίας, τίκτει*

Lib.11 ca.19.

Lib.8. de hiſt. anima. cap.2. & Plinius libro 9. cap.17.

Ibid. cap.12.

Lib.5 de hiſt. anima. cap.9.

Libro 7.

Libro quinto de hiſto. animal. c.11.

Cap.11.

Cap.17.

Lib.5. de hiſt. animal. c.9.

αὖλον φησὶ δὶς, ἔαρος εἶτα μετοπώρου, id eſt, Ariſtoteles in quinto de animal.hiſt.ait ſargum bis parere, vere & autumno. His adſtipulatur Plinius libro nono. Pariunt ſcorpiones bis ac ſargi, vere & autumno. (cap.51.) Hæc cùm vera ſint, quomodo conſtare poſſunt ea, quæ mox ſubiungit Ariſtoteles? Τίκτει δὲ ἔνια καὶ χειμῶνος καὶ θέρους. Χειμῶνος μὲν λάβραξ, κεστρεὺς, βελόνη. &, Ἄρχονται δὲ κύειν τῶν κεστρέων οἱ μὲν χάλλωνες τοῦ ποσειδεῶνος, καὶ ὁ σαργὸς, καὶ ὁ μύξων καλούμενος, καὶ ὁ κέφαλος. Κύουσι δὲ τριάκοντα ἡμέρας: id eſt, pariunt quædam hyeme, quædam æſtate. Hyeme quidem lupus, mugil, acus. Et incipiunt vterum ferre ex mugilibus chelones menſe Decembri, & ſargus, & qui myzωn dicitur, & cephalus. Ferunt autem in vtero triginta dies. Is eſt prior locus ex quinto de hiſtor. Quod ſi, vt ex ſuperioribus liquet, ſargus vere & autumno parit, quomodo cum mugilibus Decembri fœtum concipit, quem poſt triginta dies edat? neque eſt quod quis ποσειδεῶνα, menſem Septembrem interpretetur: nam Ariſtoteles diſertè ſcripſit: mugiles hyeme parere, quod explicans ſubdidit, menſe Decembri concipere, trigintáque dies vterum ferre. Quare hîc pro σαργὸς, σαργῖνος, legendum eſſe exiſtimo: & pro χάλλωνες (vt id etiam obiter admoneam) χελῶνες. Alter locus eſt libro ſexto de hiſtor. (Cap.17.) Σαργὸς δὲ κυίσκεται μὲν περὶ τὸν ποσειδεῶνα μῆνα, κύει δὲ ἡμέρας τριάκοντα, καὶ ὃν καλοῦσι δέ τινες χελῶνα τῶν κεστρέων, καὶ μύξωνα, τὸν αὖλον, καὶ ἴσον χρόνον κύουσι τῷ σαργῷ, id eſt, Sargus menſe Decembri concipit, vterum fert dies triginta, & ex mugilibus chelωn, & myxωn eodem & æquali tempore cum ſargo vterum ferunt. Hîc quoque ſarginum legendum eſſe cenſeo, qui à ſargo diuerſus eſt, vt annotauit Athenæus. Et (Lib.7.) cum mugilibus alibi numeratur ab Ariſtotele. (Lib.9. de hiſt. anim. cap.3.) Σαργῖνοι, βελόναι, μύξωνες. quanquam hîc corruptè legatur μήκωνες pro μύξωνες, quam vulgarem lectionem ſecutus eſt Gaza, qui papaueres conuertit. Quare ex his Ariſtotelis locis rectè colligere nemo poteſt, ſargum ex genere mugilum eſſe. Cætera quæ de ſargo ſuperſunt, perſequamur. Is piſcis ſalax eſt, vt cecinit Oppianus his verſibus, quos in capite de cantharo protulimus: nec ſolùm alienas vxores deperit, ſed etiam mirè ardet fœdo caprarum amore, quam inſaniam pluribus deſcribit Oppianus.

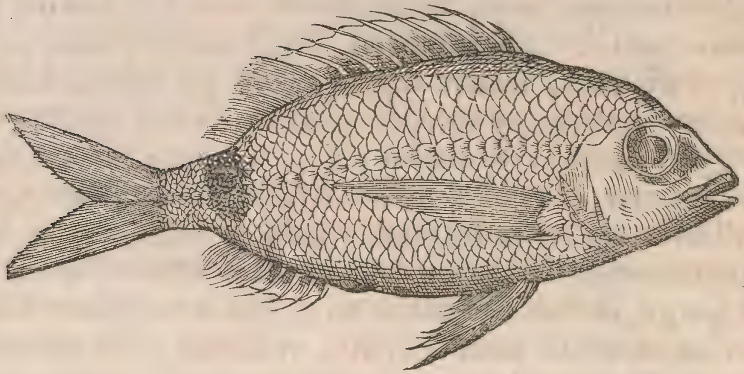
(Lib.4.)
Σαργοὶ δ' αἰγείοισι πόθοις ἐπὶ θυμὸν ἔχουσιν,
Αἰγῶν δ' ἱμείρουσιν ὀρειαύλοις δὲ βοτοῖσιν
Ἔκπαγλως χαίρουσι, καὶ εἰνάλιοι περ ἐόντες.
Inuadit ſargos caprarum mira cupido,
Qui madidi ſimas cupiunt tractare capellas
Montanis gregibus, quamuis ſint agmina ponti.

Cætera pete ex Oppiano, ſunt enim prolixiora, quàm quæ adſcribi de

debeant. Ælianus id ſcribit. Sargi capras vehementiſſimè amant. namque cùm caprarum proximè litus paſcentium, vnius aut alterius vmbra in litore apparuerit, protinus gaudio exilientes, ſummo ſtudio adnatant, ac ſaltu non admodum ad ſaltandum idonei, capras contingere affectant, ſenſum caprini odoris percipiunt, etiam ſi ſub fluctibus natent, itaque voluptate geſtientes ad eas accedere ſtudent. Quòd autem tanta amoris inſania in capras exiſtunt, ex iis idcirco capiuntur, quæ tantopere deſiderant. Nam piſcator caprinam pellem extractam cum cornibus induens, inſidias parat, ſole à tergo relicto, atque farinam caprino iure madefactam in eam maris partem ſpargit, vbi habitare ſolent ſargi, quibus tanquam philtro quodam odoris allecti accedunt, farina veſcuntur, pellis aſſimilatæ capræ conſpectu permulcẽtur: ex his autem piſcator multos hamo robuſto capit, cuius linea alba non ex arundine appenſa eſt, ſed virga cornea, ſimulac ad hamũ adhęſerit ſubtrahere expeditiſſimè conuenit, ne alios conturbet. Manu etiam capiuntur, ſi quis ſpinas, quas ad tuitionem ſui excitant, à capite ad partem inferiorem reuocando, & flectendo declinet, premendóque ex lapidibus, in quos ad latendum ſe compellunt, extrahat. Hæc Ælianus, qui ſpinas, quas ad tuitionem ſui ſargi excitant, pinnas dorſi quas erigunt, intelligit. Apud Athenæum ab Hiceſio ſargus melanuro, alibi apud eundem melanurus auratæ comparatur, & alibi. Σαργοὶ στύφουσι μᾶλλον, καὶ τῶν μελανούρων εἰσὶ τροφιμώτεροι, id eſt, ſargi adſtringunt & magis alunt quàm melanuri. Qui Brunduſij capiebantur, ab Ennio laudantur. Noſtri reiiciendi non ſunt, præſertim qui vere & autumno capiuntur, ęſtate ſunt deteriores. Dicemus igitur ſargos qui in litoribus cœnoſis degunt, cæteris multò deteriores eſſe, qui in ſaxis litorum habitant, vt Oppianus autor eſt, vel qui in purioribus vndis degunt, ſubſtantia auratis ferè ſimiles, media ſcilicet carne, ad ſiccitatem & proinde ad duritiem inclinante. Quam ob cauſam ſucci bonitate ab auratis vincuntur, & magis adſtringunt, & multùm nutriunt, vt Hiceſius dixit. Non ſolùm caprina pelle & caprino odore allecti capiuntur: vt priùs dictum eſt, ſed etiã ſagena. Qua ratione cares eoſdem piſcarentur pete ex Æliano. Numenius in halieutico, narrante Athenæo ſcribit: piſcem hunc contra piſcantium inſidias aſtutum: & λινοπληγέστατον appellat, quòd cum hamo tenetur, lineã ad ſcopulos atterat. id confirmat Plinius LIB. IX. Archeſtratus quòd durus ſit piſcis, aſſũ & calidũ caſeo, aceto, condiri vult: molliores autem & pingues piſces ſale & oleo.

Libro 7.
Lib. 8.
Cap. 59.
Li. 11. c. 20.
Ath. lib. 7.
Cap. 59.
Ath. lib. 7.

De Melanuro.



CAPVT VI.



OGNITO Sargo haud difficile est melanurum agnoscere. Est enim, vt prius diximus ex Hicesio, sargo similis melanurus, & nominis ipsius ratio, melanuri ideam nobis proponit, vt ex caudæ nigra nota statim ab aliis internoscamus. At nota hæc illi cum aliis communis est. nam sparus & sargus ὀῤῥοπυγόστικτοι sunt, id est, in cauda notam habentes, quemadmodum melanurus, qua nota decepti multi eum à similibus distinguere non potuerunt. Quare alia descriptione opus est, & aliis notis à reliquis secernendus: Ac primùm qui μελάνουρος Gręcè dicitur, à Gaza Latinè oculata dicitur. Vtraque appellatio apud Plinium reperitur LIB. XXXII. in catalogo piscium. Melanurus, mæna, meryx, myllus, mystus, murex, oculata, &c. Quo argumento moti quidam, diuersos pisces esse censuerũt. Plantus ophthalmiam vocauit. Pernam, ophthalmiam, horęum, scombrũ, trigonem, cetũ: vt ophthalmia à melanuro diuersa videri possit. Ego verò eundem piscem esse existimo. Neque mirum cuiquam videri debet, Plinium diuersis nominibus piscem hunc designasse, in aliis enim multis idem facit. Plautus autẽ quem alij melanurum à nigra cauda, ipse ab oculorũ magnitudine ophthalmiam appellauit, id est, oculatam, sicuti & nũc Romani *ochiado*, Massilienses *oblado* ex oculata, c, demẽdo, & u, in b, mutando. Nicenses *iblada*, nostri Monspelienses *nigr'oil*, id est, nigrũ oculum. Omnes igitur ob oculis nomen posuerunt, demptis Gręcis qui à nigra cauda melanurum nominarunt. Is in litorum saxis, & eorum locis arenosis degit. Oculis est, habita ratione corporis, admodum magnis ex cęruleo nigrescentibus, ore paruo, dẽtibus paruis, pinnis, caudæ forma auratæ similis, corpus ex cæruleo nigrescit, cauda antequam in pinnas rubescentes desinat, macula notatur nigra,

Cap. II.

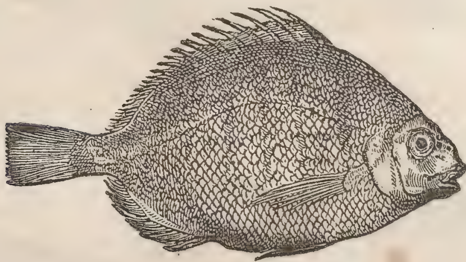
gra, à qua & μελανούρου & ὀρρωπυγοστίκτου nomen habet. Squamis tegitur latis, facilè deciduis, à capite ad caudã ducta est linea latior, ex squamis maioribus & rotundioribus, lineolis aliis frequentibus & nigris distincta, ob quas πολύγραμμος & μελανόγραμμος etiã dictus est: huic hepar est magnũ, à quo fellis vesica pẽdet, ventriculus medius, cor angulatũ, in ventre vesica aëre plena, crassa densáque. Palmi magnitudinẽ nõ excedit. Imbecillus est piscis, sed callidus, qui vel retibus, vel nassa vix capiatur, à ciborũ illecebris abstinet, tranquillo mari in arena deses quiescit: perturbato tum, perinde ac si intelligeret à piscatoribus mare non adiri, liberè spatiatur. Quæ Oppianus pulchre describit: Lib.3.

Οὐ μὲν δὴ μελάνουρον ἀποίσεται, οὔτ' ἐνὶ κύρτῳ
Ῥηϊδίως ἀπαλὸν, οὔτ' ἐν λινοεργέϊ κόλπῳ.
Haud facilè paruus melanurus fallitur arte,
Nec curua capitur nassa, nec retibus amplis.

Cætera ex ipso autore petas. Ælianus eadem ferè prodidit. In Stabiano Cãpaniæ ad Herculis petram, inquit Plinius, melanuri in mari panem abiectũ rapiunt, iidémque ad nullum cibũ, in quo hamus sit, accedunt. melanurus secundũ Hicesium minùs nutrit quàm sargus, neque ea est succi bonitate, neque tã ori gratus. Carne est molli, alga vescitur, vt scribit Aristoteles. Vescitur etiã cœno, is deterior est. Qui in purioribus litoribus degit, & pisciculis vescitur (nam in ventriculo melanuri pisciculos sæpe inuenimus) is magis probandus. Vt sargus vel aurata paratur.

Lib.12.capite 17. *Lib.32.c.2.* *Ath.lib.7.* *Libro 8.de Histo. animal.cap.2.*

De Melanderino.

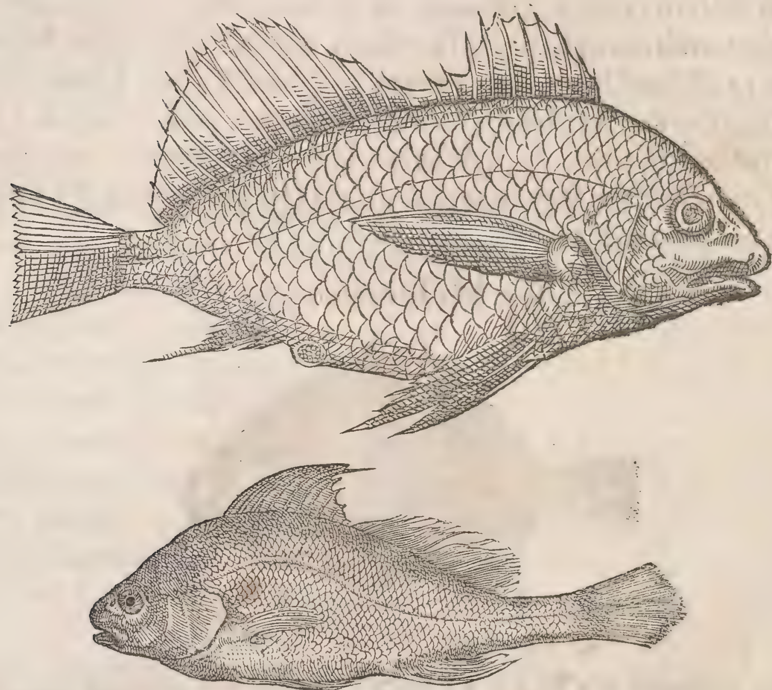


CAPVT VII.

ΜΕΛΑΝΔΕ'ΡΙΝΟΣ Græcis à nigrore cutis dicitur. Sunt qui picium Venetiis dici autumant, & eum esse qui à nostris in Gallia Narbonensi dento dicitur sed perperam: dento enim noster verus est scarus, cui dentes lati & acuti, non serrati, sed hominis dentibus similes, vt suo loco demonstrabimus. Melanderini nullam quod sciam, mentionem fecerunt Aristoteles, Plinius, Oppianus, sed Atheneus duntaxat, qui significare videtur melanderinm à

Speuſippo ψυχρὸν, à Numenio ψόρον appellatum: quòd ſi ita res habeat, vtrobique mendum eſſe ſuſpicor, atque in priore loco ψογερὸν, id eſt, αἰσχρὸν & turpem: in altero ψόθον, id eſt, nigrum & ſqualidum. Is in noſtro mari reperitur, & ſargi nomine venditur, ob ſimilem corporis figuram. Et eſt melanuro ſimilis, ſed corpore paulò rotundiore, toto ferè corpore nigreſcit, circa caput ex nigro purpuraſcit, ſicuti viola, dentes habet acutos, paruos ſicuti pagrus. Pinnarum etiam ſitu, & numero ſargo ſimilis, cauda differt, quia in duas pinnas non deſinit, ſed in vnam latam ſaxatilium ritu ventriculum gulámque habet, circa ventriculum appēdices quatuor magnas, hepar ex rubro candidum, à quo fellis veſica pendet, ſplenem magnum, nigrum ſcari vel lati modo, fel aqueum, cor priùs deſcriptorum piſcium cordi ſimile, lapides habet in capite, carne eſt non ita molli, ſed ferè media, ſatis boni ſucci: vt aurata vel ſargus præparandus.

De Coracino ſubnigro, & Coracino albo.



CAPVT VIII.



CORACINVS Melanuro ſimilis inquit apud Athenæum Speuſippus, melanuro verò melanderinus. Quare his coracinus commodè ſubnectitur. χορακῖνος appellatio Græca eſt, qua ſeruata coracinus Latinè meliùs dicetur, quàm coruulus vel graculus, vt à Gaza in libris de hiſtor. animal. conuertitur. Neque enim apud omn

Li. 8. c. 30. & libro 5. cap. 17.

omnes constat, à corui graculíue, id est, à nigro colore dictum esse, co-
racinum, vt docet Athenæus. ὠνομάσθησαν δὲ διὰ τὸ διηνεκῶς τὰς κόρας κι- *Libro 7.*
νεῖν, καὶ οὐδέποτε παύεσθαι. dicti sũt coracini, quia perpetuò oculos moueãt,
& nunquam mouere desinant. & in alio loco. ὠνομάσθη γὰρ ἀπὸ τοῦ κό-
ρας κινεῖν. dictus est à mouendis oculis. Contrà Cælius Rhod. παρὰ τὸ *Li.7.ca.5.*
κόρον, id est τὸ μέλαν, à colore nigro dici putat. & Oppianus.

Καὶ κορακῖνον ἐπώνυμον αἴθοπι χροιῇ. *Libro 1. ἁ-*
Et nigro cui nomina dicta colore *λιευτικῶν.*
Coracinus.

Et Vitruuius, vt dictum est LIB. II. coracinum colorem, pro nigro *Cap.13.*
dixit. At non omnes coracini nigri sunt, teste Athenæo. Κορακῖνος ὁ ἐκ *Lib. 8.*
τοῦ Νείλου, ἥττων δὲ ὁ μέλας τοῦ λευκοῦ. Coracinus ex Nilo, minor autẽ niger
albo. Vel meliùs κρείττων, id est melior niger albo. Numenius αἰόλον *Ath.lib.7.*
vocat, id est variũ. ῥηιδίως ἕλκοιτο, καὶ αἰόλον κορακῖνον. & Athenæus testis
est, κηροειδέας, appellatos coracinos, id est cerei coloris, Suspicari licet
Gazã qui coruulum interpretatur, hypocoristicõ nomen facere, κορα-
κῖνον τοῦ κόρακος, sed non rectè: nam κόραξ alius est piscis cuius post cora-
cinum albũ & nigrum, meminit Athenæus. ὁ κόραξ ἱέρακος σκληρότερος. *Lib.8.*
Cuius hypocoristicon nomen, nõ est κορακῖνος sed κορακινίδιον. Atheneus
LIB. VII. de coracinis scribens. ὑποκοριστικῶς δὲ ὠνόμασεν αὐτοὺς Φερεκράτης
ἐν ἐπιλήσμονι· τοῖς σοῖσι σιτίων κορακινιδίοις καὶ μαινιδίοις. Has ob causas in
Athenei sententiam magis inclinat animus, & coracinum Latinè no-
minandum, retenta Græcorum appellatione, non coruulum neque
graculum iudico. Græci enim pluribus nominibus piscem hunc de-
signarunt. Nam autore Athenæo coracinus σαπέρδης & πλατίστακος *Lib.7.*
dictus fuit, Nili incolæ πέλτην vocant, Alexandrini ἡμίνηρον. Sed quod
in aurata, idem in hoc pisce vsuuenit, vt pro ętatis ratione diuersa no-
mina sortiatur, eodem Athenæo autore: nam maiores coracini πλα-
τίστακοι, qui mediæ ętatis sunt, μύλλοι: minimi γωλίδια nominantur. *Lib.3.*
Nostra Gallia Narbonensis *corp*, per apocopen vocat, alij *durdo*, alij
vergo, alij *corbau*. Italia fere tota *coruo*. Græci hodie κόρακον. Coraci-
nus non est qui Liguribus *tanado* dicitur, quem cantharum esse priùs
diximus: est enim coracino minor, & multis aliis notis caret, quæ co-
racino insunt. Neq; enim *tanado* sic varius est, neque cereus, neque ni-
gras pinnas veluti alas habet, vnde μελανοπτέρυγον coracinum appella-
uit Aristophanes. Verùm ex sequenti descriptione, quid à cantharo
& aliis differat perspicuum fiet. Coracinus piscis est marinus, maris
stagna etiam aliquando subiens, & Nilum fluuium, & Mæotidem la-
cũ, ex squamosorum genere, Auratę vel melanuro quodãmodo simi-
lis est, cubitali magnitudine, aliquãdo multò maior, dorso repãdo, co-
lore subnigro, circa caput vario: maximè enim cũ è mari extrahitur,
caput subaureo est colore, ad purpureum exaturatum vel ad nigrum

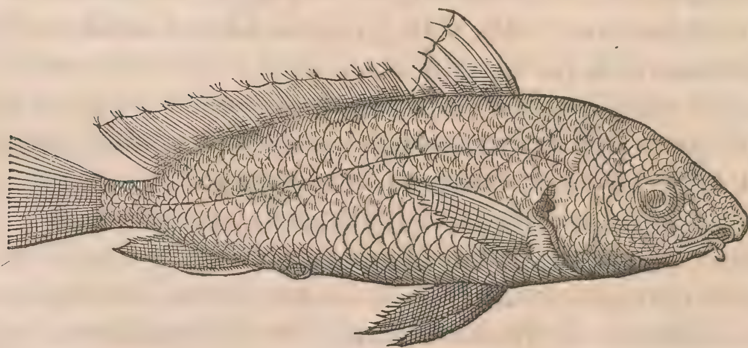
accedente ita vt aurum ſubeſſe videatur, colore ex purpureo nigreſcente perfuſum. Squamis tegitur magnis & latis: oculos magnos habet, prope hos duo foramina ad odorandum, vel ad audiendum. Ore eſt mediocri, dentibus paruis. In ſummo roſtro, & inferiore maxilla foramina quędam parua apparent. Ad branchias pinnę magnæ & latæ, in ventre maiores nigræ, qua nota ab aliis ſquamoſis diſſidet. Podex magnus & rotundus, quem ſequitur pinna longa & nigra aculeis nigris & robuſtis innixa. In dorſo alia longiſſima eſt, conſtans aculeis tenui membrana reuinctis, duas eſſe poſſis dicere. His maiores, pro corporis magnitudine nullas equidē vidi. Cauda in pinnam vnicam latam deſinit. Ventriculum magnum habet, cum appendicibus octo vel nouem. Omnia inteſtina tenuia, hepar magnum, fel in hepate, ſplenem oblongum & rubrum, in poſteriore capitis parte lapillos albos, veluti lupus, quos ad morbos quoſdam vulgus vſurpat, gregalis eſt piſcis. Semper enim non vnicus ſed multi ſimul capiuntur. Parit autumno poſt mullum inter algas, longo tempore fert vterum. Maxime Hippurus & Coracinus hyeme non capiūtur, inquit Plinius, pręterquam æſtatis paucis diebus, & iiſdem ſemper. Ariſt. LIB. VIII. de hiſtor. animal. Piſcium complures hyeme latent, ſed apertiſſimè hippurus & coracinus. nam hi non capiuntur niſi ſtatis quibuſdam temporibus. Ex quibus nemo rectè colliget eum non eſſe coracinū quem nos proponimus, quòd plerunq; hyeme in mari noſtro capiatur: quoniam ea eſt noſtra piſcandi ratio per ſagenam, vt omnes piſces qui in iis ſunt locis ad quos ſagena pertingit, quouis tempore capi poſſint. Quod in marinis ſtagnis reperiri dixerim, veriſſimum eſſe docet experientia. Etenim in ſtagnis noſtris cum auratis & mugilibus capiuntur, in noſtris autem fluuiis minimè. Veruntamen in Nilo degere ſcribit Athenæus. Φέρει δὲ ὁ νεῖλος καὶ ἄλλα γένη πολλὰ ἰχθύων, καὶ πάντα ἥδιστα, μάλιστα δὲ τὰ τῶν κορακίνων. πολλὰ γὰρ καὶ τούτων γένη. Idem alibi, κορακῖνος ἐκ τοῦ νείλου, &c. Prius enim locum citaumus & emendauimus. Et Strabo LIB. XVII. ἰχθύες ἐν τῷ νείλῳ πολλοὶ μὲν ἄλλοι χαρακτῆρα ἴδιον ἔχοντες καὶ ἐπιχώριον. γνωριμώτατοι δὲ ὅτε ὀξύρυγχος, καὶ ὁ λεπιδωτὸς καὶ λάτος καὶ ἀλαβῆς, καὶ κορακῖνος, &c. Et Plinius. Coracini piſces Nilo peculiares ſunt. & alibi. Nilus incertis ortus fontibus, & per deſerta & arentia, originem in monte inferioris Mauritaniæ, non procul oceano habet lacu protinus ſtagnante, quem vocant Nilidem. ibi piſces reperiuntur alebetæ, coracini, ſiluri. Sunt qui coracinum Nili, à marino diuerſum eſſe dicant, quòd nomē mutēt: nam πέλτην vocant Ægyptij, & ἡμίνηρον, vt priùs ex Athenæo diximus. At in aliis qui flumina ſubeūt idem non euenit: nam mugil dicitur, tam qui in ſtagnis marinis & fluminibus, quàm qui in mari degit. & lupus ſiue tyberinus, ſiue marinus, & ſalmo, lampetre, ſturio, eodem ſemper nomine dicuntur, ſiue in

Lib.8. *Lib.32.c.5.* *Lib.5.c.9.*

in mari ſint ſiue in fluuiis. Sed ex his effici minimè poteſt, diuerſos eſſe ſpecie, coracinum, marinum & coracinum fluuiatilē, vt nec ſalmo marinus à fluuiatili ſpecie differt, neq; aloſa fluuiatilis à marina, ſed ſucci bonitate & ſuauitate differunt. nam piſces huiuſmodi in fluminibus nutriti longè præſtantiores ſunt iis, qui in mari capiuntur, & qui prope fluuiorum fontes, iis qui in oſtiis, quibus in mare influūt: vt ſturio marinus multùm ſuauitate inferior eſt eo, qui in Rhodano vel Garūna nutritus eſt. aqua enim dulcis pingues piſces reddit, & odorē illum marinum veluti eluit. Huius rei guſtatum iudicē optimum quilibet adhibere poteſt. Quare nominis varietas differre ſpecie nō facit, ſed ea à fretorum & gentiū varietate inducta eſt. Exempli gratia: Amia in Gallia Narbonēſi *boniton*, in Prouincia *palamide*. Trachurus à Vaſconibus *chicharou*, à noſtris *ſieurel* nominatur. Nunc de ſubſtantia coracini & ſucco. Fluuiatilis & maximè è Nilo melior eſt, niger albo, & elixus aſſo: eſt enim ſtomacho gratior, aluo facilis. & apud Athe. Am- *Lib.7.* phis. Qui coracino marino veſcitur præſente glauco, ſanę mentis non eſt: Niloticos verò coracinos dulces, bonę carnis, ſuaues eſſe ſciunt, qui periculum fecerūt. Apud eundē dicitur eſſe ſubpinguis, minimè mali ſucci, carnoſus, qui multùm alat, facile concoquatur, & diſtribuatur, omnino myllo præſtantior. Marinus ſiccior duriórq; eſt, & ob id minùs palato gratus. idem eſto iudicium de mugilibus, lupis, cæteríſque huiuſmodi qui in marino ſtagno, vel in fluminū oſtiis capti pinguiores ſunt & ſuauiores marinis. ſed omnes huiuſmodi minus ſalubri eſſe ſucco, magíſque excrementis abundare cenſeo, tum ob alimentorum copiam, tum quòd minus exercentur, quę etiam in cauſa ſunt, cur citiùs putreſcant. Eaſdem ob cauſas Galenus mugiles ſtagnorum mari- *Lib.3. de* norum & in fluminum oſtiis altos vituperat. Coracinus ſale condie- *alim. fac.* batur. Galenus. Μετὰ σάρδας τε καὶ πηλαμύδας οἱ ἐκ τοῦ πόντου κομιζόμενοι *Ibidem.* μύλλοι μᾶλλον τιμῶνται καὶ μετ' αὐτοὺς οἱ κορακῖνοι. Poſt ſərdas ac pelamydas mylli, qui ex ponto adferuntur, pręcipuè cōmendantur, poſt hos coracini. Et Perſius, Saperdámque aduehe ponto. Coracinum autem ſaperdam etiam dici priùs oſtendimus. Athenæus verò loco paulò antè citato, in quo coracinum myllo in omnibus præfert, Galeno apertè aduerſatur, niſi dicamus à Galeno coracinum maiorem intelligi, ab Athenæo verò minorem, qui myllum pro mediæ ætatis coracino vſurpat, vt anteà docuimus: qui verò in ſuo genere minores ſunt, maioribus longè præſtant, id quod Galenus ipſe de thunnis declarat. *Ibidem.* Thunnorum caro, qui & ætate & corporis mole ſunt minores, non perinde dura eſt, eóq; hi faciliùs coquuntur. Coracinus igitur maior, durior eſt & inſuauior, minor contrà, & myllo, qui iam ſatis accreuit, melior. Carbunculos coracinorum ſalſamenta illita diſcutiunt, inquit *Li.32.c.10.* Plinius: & carnes eorundem aduerſus ſcorpiones valent impoſitæ. & *Ibid. ca.5.*

Ibid. ca. 7. coracini fel excitat visum. Lapides in capite repertos valere ad nephriticum, vel colicum dolorem vulgus existimat. Alij collo suspensos ad morbum regium conferre credunt. Qua ratione aut facultate equidem nescire me fateor. Et experiētia ipsa hoc falsum esse arguit. Ad nephriticum verò dolorem valere sum expertus. Cōminuit enim lapides renum: vel pituitam, ex qua calculi gignuntur, & retinentur, exiccando, vel pondere suo propellēdo, vt lapis Indicus, vel Iudaicus, vel lapis Lyncis. Cælius Rhodig. vir & multę, & varię eruditionis LIBRO XII. Lect. Antiq. hæc scribit, Palladij locum castigare volens. Scitu non indignum esse, ab eruditis obseruatū vbi Palladius scripsit, coracinam picem aduersus arborum formicas pollere, reponendum, coracinum piscem, & id ex agricolationum magistris in Græcorum sciētia. At nos rem ipsam experiri voluimus, num coracinus piscis antipathia quadam formicas ab arboribus arceat, quemadmodū cācer boues à salicibus, aliisque arboribus. Sed rem aliter habere experientiâ ipsâ comperi. Quare coracinam picem, vt à resina, quæ nihil aliud est quàm pix alba, differat, legēdum esse iudico, vt & Vitruuius coracinū colorem dixit pro nigro. Coracinus piscis, si paruus sit, vt aurata à nostris præparatur, vel in sartagine frigitur, vel in craticula assatur. Si magnus, elixus in aqua, aceto, & vino albo apponitur, & cum succo oxalidis, vel aceto editur. Si diutius seruādus, assus aceto, & pauco pipere conditur, additis foliis lauri, vel myrti, vel iuglandis, salsus, elixus ex aceto editur.

De Vmbra.



CAPVT IX.



VMBRA Coracinum sequitur, nec meliùs certè vmbra corporis sui habitum refert, quàm vmbra coracinum. Ob quam similitudinem piscatores, & ichthyopolę tam Romę, quàm in Montepelio coracinum pro vmbra, & vmbram, pro coracino vendunt, existimantes

tes vmbram, coracinum, latum, ſola ætate differre, vt coracinus paruus ſit, vmbra maior, latus verò maximus. Σκιαῖνάν Græci vocant, quam Latini vmbram, ſeruata Græci nominis ratione. Græci quidam hodie corrupto vocabulo Σκίον vocant, alij μηλοπόπιον: ab Italis & Maſſilienſibus, denique à toto illo tractu, qui à Maſſilia eſt Neapolin vſque, *vmbrino* vocatur: Baionæ *borrugat*, quaſi verrucatus, à verruca quam in mento habet, à Gallis *maigre*: in Gallia noſtra Narbonenſi *daine*, nonnullis *peis rei*, id eſt, piſcis regius, ſed peritiores dainam à piſce regio & coracino ſic diſtinguunt, vt *peis rei* ſit is, qui latus dicitur. *Daina* verò Σκιαῖνα: poſtremò coracinus *corp*, vt dictum eſt prius: minùs corruptè pro *daine* dicitur à quibuſdam *caine*, omiſſo σ. id quod Galli plerunque faciunt in nominibus, quorum initium eſt ſ. hac autem ſublata & κ in d mutando, *daine* fecerunt. Nomen habet Σκιαῖνα vel vmbra, à colore nigreſcente. Ouidius in fragmento operis de Piſcibus: *Et auri*

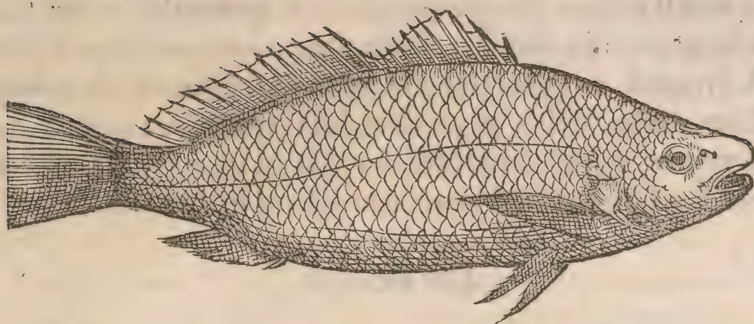
Chryſophrys imitata decus, tum corporis vmbræ
Liuentis.

Siue potiùs à lineis quibuſdam obliquis, à dorſo deſcendentibus aureis & obſcuris, quæ aliarum videntur vmbræ: vna enim manifeſta eſt, ſequens obſcura, & ſic deinceps à capite ad caudam vſque. Vmbra in multis coracino ſimilis eſt, verùm ab eo differt magnitudine. Coracinus enim ad cubitalem, aut paulò maiorem magnitudinem peruenit, vmbra in multò maiorem molem accreſcit, præſertim in mari Oceano: habet & verrucam in mento, qua nota à coracino & lato facilè diſtinguetur. Cæterùm foramina duo ante oculos habet, coracini modo, in ſummo roſtro, & inferiori maxilla foramina aliquot parua, ſed manifeſta, quæ partes has aſperas reddunt: dentibus caret, pinnas quoque ſimiles habet, ſed minùs nigras & breuiores, maximè quæ in ventre ſunt & dorſo, caudam ſimilem. Vmbræ alius eſt color, quàm coracino ob lineas obliquas, quaſdam aureas manifeſtas, alias aliarum, veluti vmbras, vt dictum eſt: corpore quoque eſt minùs lato, ſed longiore, dorſum minùs repandum. Oculi in vtroque ſimiles. In vmbra ſquamæ capitis multæ & paruæ. Operculi branchiarum extrema nigreſcunt. Partibus internis coracino ſimilis, ventriculum ſimilem habet, totidem appendices, ſplenem, hepar, fel, ſimilia. Inſunt & in capite lapides. Oppianus vmbram ſaxa frequentare ſcribit, iis verſibus qui capite de ſargo citati ſunt. Veruntamen in veris ſaxatilibus non habetur, neque enim molli eſt carne & friabili. Eſt tamen in pretio, & diuitum menſis apponitur. Nam quamuis ſicca ſit carne, & concoctu non admodùm facili, tamen ſuaui eſt, & candida. Apud Athenæum breuis admodùm de hoc piſce fit mẽtio. Epicharmus, inquit, Σκιαθίδα, Numenius Σκιάδεα *Lib.7.*

vocat. Sunt qui σκιαίνην & σκινίδεν diuersos esse pisces credant, quòd alter vera vmbra sit, alter piscis vmbrę similis. Sed scrupulum hunc adimit Galenus LIB. III. de Aliment. facult. οὐ μὴν ὁμοίως μαλακὴν ἔχουσι σάρκα τούτοις καὶ τοῖς πετραίοις ἰχθύσιν οἱ κώβιοι, καθάπερ οὐδὲ σκινίδες, ἢ σκιαίναι· διοτῶς γὰρ ὀνομάζονται. Cæterùm gobiones non perinde mollem carnem habent, ac isti & saxatiles pisces, veluti nec vmbræ, quæ scinides aut scięnę duplici nomine appellantur. Ausonius vmbræ meminit, sed ea planè fluuiatilis est: neque enim marina fluuios vnquam subit. Duas igitur vmbrarum differentias statuimus, marinam & fluuiatilem, quę in montium amnibus, vnà cum troctis, à quibus plurimùm dissidet, capitur: de qua suo loco plura. Hodie vmbra marina Romæ maximè commendatur, & triumuiris rei Romanæ conseruatoribus, capita dono dantur, quemadmodum apud nos delphinorum & glaucorum capita Episcopo Monspeliensi tributi nomine penduntur. Recitat non illepidam historiam de Tamisio parasito Romano Paulus Iouius, vir doctus & elegans. Is Tamisius Romanis aulicísque salibus erat insignis, sed gulę adeò prostitutæ vt infamis haberetur. Is cùm per seruum, qui in foro piscario in eam curam intentus, excubare solebat, ingentis vmbrę caput, triumuiris delatum esse cognouisset, in capitolium protinus ascendit, vt simulato apud magistratum negotio, sermonéque de industria protracto, prandium captaret. Sed misero huic res longè aliter cecidit ac sperabat, eóque die magno illi gula constitit. Nam triumuir ad Riarium Cardinalem dono misit, hic ad Cardinalem Federicum Sanseuerinum :is rursum ad Chisium Publicanum ditissimum: Postremò Chisius ad scortũ quod amabat. Intereà parasitus pertimescens, ne bolus is è faucibus eriperetur, ac veluti coruus hians, per singulorum ædes prædam auidè consectatur, huc, illuc, sursum, deorsum cursitans, modò trans Tyberim, modò cis Tyberim. Tandem fessus, anhelans, totúsque sudore diffluens, huic enim pinguis aqualiculus propenso sesquipede extabat, cum scorto noui hominis aduentum admirante discubuit. Lapides qui in vmbrę capite sunt, eandem facultatem quam coracini lapides habere creduntur. Ex vmbra ius albũ optimum paratur, & quæ *gelatina* vulgò dicitur, quemadmodum ex lupi carne. Pręparatur coracini magni modo. Caput in aqua & vino decoctum ex aceto editur. In sartagine frigunt alij & cum succo mali arantij edunt. Diuisa etiam in assulas & caryophyllis transfixa, in craticula assatur, oleo frequenter irrigata. Farina probè subacta conclusa, caryophyllis, cinamomo, sale condita seruatur. Apud Pictones elixa ex aceto, & cepis minutim concisis editur. Sciænę interranea, & squamæ combustę panos discutiunt autore Plinio. *Lib.32.c.9.*

De la-

De Lato.



CAPUT X.



OB Similitudinem à coracino & vmbra latus disiungi non debet, *λάτος* Gręcis dicitur, Latino nomine caret. eum esse putamus, quem nonnulli pro vmbrina vendunt. sunt qui coracinum album esse credãt, quorum sententiam nec probo nec improbo. fit enim persępe vt idem piscis, diuersis in litoribus, diuersis nominibus nuncupetur. Piscis est marinus, reperitur & in Nilo, coracino & vmbræ similis, verùm maior, candidior, tum carne, tum squamis. Tuberculo in mẽto caret, qua nota ab vmbra discernitur, corpore minus est lato quàm coracinus, squamis obliquè sitis, argenteis. Cauda, pinnis, oculis, naribus, foraminibus ante oculos, branchiis, partibus aliis internis coracinum æmulatur. dentes euidentes habet, lapides in capite. Frequentissimus est Romæ & in Adriatico mari, apud nos non ita frequens. Vocamus *Peis rei*, vt proximo capite diximus: quòd delicatissimus, suauissimúsque sit, & dignus Regum mensis. De hoc plura Athenæus, quàm veterum quiuis. Τοῦτον κατὰ τὴν Ἰταλίαν κράτιστον εἶναί φησιν ἀρχέστρατος λέγων οὕτως. *Libro 7.*

Τὸν δὲ λάτον τὸν κλεινὸν, ἐν Ἰταλίῃ πολυδένδρῳ.

Ὁ Σκυλλαῖος ἔχει πόρθμος, θαυμαστὸν ἔδεσμα.

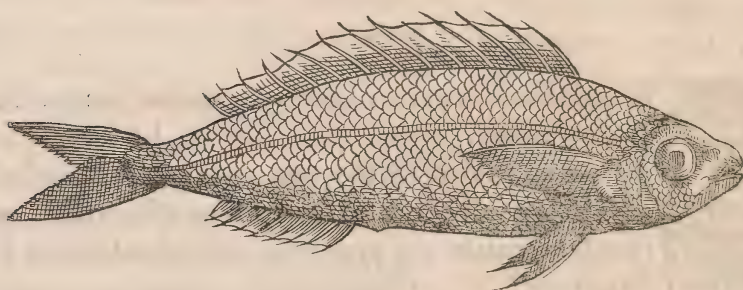
Οἱ δὲ ἐν τῷ Νείλῳ ποταμῷ γινόμενοι λάτοι, τὸ μέγεθος εὑρίσκονται καὶ ὑπὲρ διακοσίας λίτρας ἔχοντες. Ὁ δὲ ἰχθὺς οὗτος λευκότατος ὢν, καὶ ἥδιστός ἐστι, πάντα τρόπον σκευαζόμενος, παραπλήσιος ὢν τῷ κατὰ τὸν ἴστρον γλανίδι, id est, Archestratus in Italia optimum dicit esse latum, his verbis:

Arboribus fœcunda, latum celebrem Itala gignit,
Terra sinu Scyllæo, gratum & suaue alimentum.

Qui verò in Nilo fluuio sunt lati, inueniuntur tanta magnitudine, vt ducentarum librarum pondus superent. Piscis hic candidissimus est, & quouis modo paratus suauissimus, similis glanidi istri. Hęc Athenęi

verba potissimùm me in eam opinionem induxerunt, vt credam piscem, quem nunc exhibemus, verum esse latum: nam nullibi frequẽtiùs vidi, quàm in Italia, eo potissimũ in loco, qui *Schilazo* hodie quoque dicitur. Romam quoque aduehuntur quamplurimi ex Caieta, Neapoli, & tota illa extrema Italiæ ora, quæ magna Græcia olim dicta est. Prętereà, vt annotauit Athenęus cãdidissimus est, & suauissimus. Eum etiam Strabo in piscibus Nili numerat, LIB.XVII. locum protulimus capite de Coracino. Præparatur latus vmbræ vel coracini modo, succi bonitate & suauitate minimè his inferior.

De Boope.



CAPVT IX.



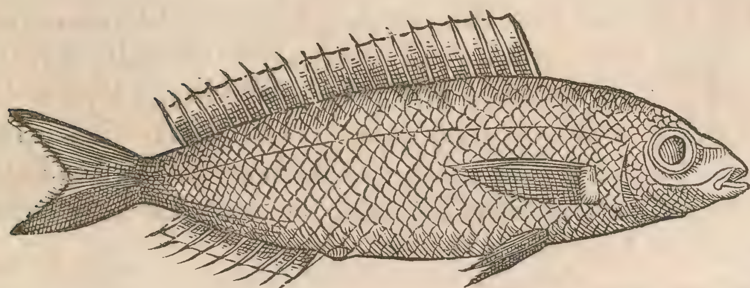
SQVAMOSIS aliquot iam descriptis marinarum species, libet magnitudine longè inferiores, subiungimus, ob similem totius corporis imaginem. A boope autem incipiemus, qui in Gallia nostra Narbonensi, Italia, Hispania, & re & nomine notissimus est. Βοώψ, βώξ, βόηξ, βόαξ dicitur. Βοώψ ab oculorum magnitudine.
Lib.7. Cap.2. Βώξ ab Aristotele citante Athen. lib. περὶ ἰχθύων. & LIB.IX. de hist. animal. & ab Oppiano LIB. I. Βόηξ à Numæuio, βόαξ à Speusippo, & ab
Ibidem. aliis Atticis, παρὰ τὴν βοὴν, id est, à voce, autore Athenęo. quare & Mercurio sacrum esse piscem fama est, & citharum Apollini. Pherecrate etiam teste, nullus omnino piscis vocẽ edit, præterquàm βόαξ. Eodem in loco Aristophanem Byzantium sic reprehendit Athenæus. Aristophanes Byzantius malè ait nos dicere piscem βόακα, cùm dicere oporteat βοῶπα: quoniã paruus piscis cùm sit, magnos oculos habet. sit igitur βοώψ bouis oculos, id est, magnos habens. aduersus hunc dicendũ: si hoc malè nominamus, quare κορακῖνον dicimus, non κοροκῖνον? dicitur enim ἀπὸ τοῦ κόρας κινεῖν. quare etiã non σείουρον dicimus: sed σίλουρον? cùm sic dicatur, ἀπὸ τοῦ σείειν συνεχῶς τὴν οὐράν. Hæc Athen. cuius etymologiam Festus Pompeius secutus est. Bocas, inquit, genus piscis à boando, id
Li.32.c.11. est vocẽ emittendo appellatur. A Plinio box, vel vt alij legunt, boca dici

dicitur, Grẹco nomine non mutato. Quare miror Gazam idem non fecisse, & vocam conuertere maluisse. Venetiis *booba*, in reliqua Italia, Liguria, Gallia Narbonensi, Hispania, *bogue* nominatur. Piscis est marinus, litoribus gaudens ex mẹnarū genere, pedali magnitudine, corpore satis rotundo, non compresso, quale ferè est mugilū. Capite breui, & paruo. Oculis maximis pro corporis magnitudine, vtpote qui totam ferè capitis regionem occupent. Colore est vario. In dorso à brāchiis ad caudam lineas ductas habet, alias aureas, alias argenteas, minus quàm in salpa illustres, ob quas, ab Arist. in lib. περὶ ἰχθύων, νωτόγραπτος, id est, in dorso pictus cognominatus est: in ventre nullæ apparēt lineẹ, sed hîc squamis tegitur argenteis. Pinnẹ sunt spari, canthari, sargi, pinnis similes, cauda subaurea, ventriculus magnus, cum multis appendicibus, intestina tenuia admodùm, hepar rubrum, splē ex rubro nigrescens. Nutritur alga, carne, luto. Athenẹus LIB. VIII. βὼξ ὁ ἑφθὸς εὔπεπτος, εὐαπόδοτος, ὑγρὸν ἀνίης, εὐκοίλιος. ὁ δ' ἀπὸ ἀνθράκων γλυκύτερος καὶ ἁπαλώτερος. vbi pro εὐαπόδοτος, legendū εὐαναδοτος, id est, box elixus coquitur, distribuitúrque facilè, iurulentum quid emittēs: facilē aluum reddens. Assus succensis carbonibus suauior est, & tenerior. In Prouincia satis commendatur, vt etiam ẹgrotis apponatur. Veteribus vilis, nec vllo in pretio fuit. Reuera piscis iste in sartagine coctus vel assus super craticulam mediocriter alit, quia siccior redditur.

Libro 9. de hist. cap. 2.

Ath. lib. 2.

De boopis secunda specie.



CAPVT XII.

NVLLVS Veterum duas boopis species facere videtur, prẹter Oppianum.

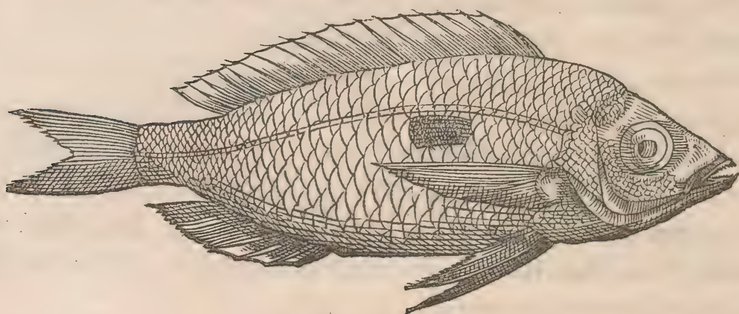
Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

καὶ σμαρίδες, καὶ βλέννος, οἵ θ' σκάροι, ἀμφότεροί τε Βῶκες.

Nostri quoq; piscem quendam, in multis superiori similē, *bogue rauel* appellāt: quid verò istud *rauel* significet, non potui omnino assequi, nisi quòd peritiores piscatores, *bogue rauel* dictum esse putant, quia capiatur, & vendatur cum piscibus, vulgò *rauaille* appellatis, id est minutis, quique simul elixantur, & appo-

nuntur, nec propter paruitatem seliguntur. Is igitur piscis quem boopis secundam speciem facimus, boopi vel mænæ similis est, rostro magis acuto, dorso ex cæruleo rubescente, ventre argenteo, cauda rubescente, oculis magnis & variis, nimirum circa pupillam nigram circulo ex aureo virescente, corpore toto latiore quàm boops, sed breuiore. Quis sit is piscis difficile est conicere, nisi in genere mænarum numeremus, quique differat à boope non sexu tãtùm (sunt enim in hoc genere & mares & fœminæ) sed etiam specie, sed propter similitudinem, alteram boopis speciem constitui.

De Mæna.



CAPVT XIII.



Li. 9.c.26. Lib. 8. de histo.anim. cap.30. ΑΙ'ΝΙΣ à Græcis, à Plinio mæna dicitur, Gaza halecem nõ rectè vertit, neq; τὰ μαινίδια haleculas. Nam halec generis potiùs nomen mihi esse videtur, vt sit pisciculus omnis vilis, vel muria cõditus, vel pisciũ fæx. Vnde Columella, tabentes haleculas incrementi minuti pisces, iubet præberi iis qui in viuariis seruantur piscibus. Et Hermolaus piscem omnem vilem halecularium vocat. Est etiam halec liquamen ex intestinis piscium. Horatius:

Li.8.c.17. Lib.2.ser.

Ego facem primus & halec
Primus & inueni piper album.

Lib.31.c.8. Dicitur & à Plinio alec muriæ vitiũ. laudatur & Clazomene garo, Pompeíque & Leptis: sicut muria Antipolis ac Thuria. Iam verò in Dalmatia visum huius est alex imperfecta nec colata fæx. Quare Plinij vocabulũ retinendũ arbitror. Męna à Liguribus, ac Romanis seruatis Latini nominis vestigiis *menola* hodie vocatur, à Massiliensibus *mendole*, ab aliquibus *cagarel*, quòd aluum ciëat. A nostris in Gallia Narbonensi *iusle*. Ab iis qui Adriaticum sinum incolunt, *sclaue*. Mæna piscis est marinus, ex squamosorum genere, boopi similis: aliquanto latior, & minor: apud nos vix palmum attingit. Rostro est acuto, cap

capite compresso,oculis minoribus,quàm boops,dētibus paruis,hyeme candida, vere & æstate varia.Maculis cæruleis toto corpore,& potissimùm in capite, & dorso sparsis. Pinnis aculeis cauda,boopi similis. Vtrinque magnam & rotundam maculam habet in medio corpore.Lapides habet in capite:internis partibus à boope non differt: mas in eo fœminæ dissimilis,quòd latior sit,& porrectior, fœmina rotundior. Cùm fœtu fœmina impleri incipit,maris color in varietatem quendam,& nigrorem mutatur,& pessima carne efficitur, vocaturq; hoc tempore βάγος, ob fœtorem,opinor:Martialis LIB. XII. *Aristo.lib. 8. de histo. cap.30.*

Fuisse gerres aut inutiles mænas
Odor impudicus hirci fatebatur.

Sic etiam dicuntur Aristoteli βαγίζειν,id est,hircum olere, qui incipiunt venere vti, vocémq; inæqualem mittunt,quíque libidine accenduntur:hoc est,malè olere. An verò is sit qui ab Athenæo, τράγος dicitur, alio loco inuestigabimus. Cùm Roma Venetias venissem, mænas tanta coloris varietate conspexi,præ his quæ hyeme venduntur,vt vix primo aspectu agnoscerem.In nostro enim litore minus vario colore depictæ sunt,neque solùm ideo quod magna ex parte periit color in forum delatis,sed etiam in ipsa sagena. Mæna parit brumæ tempore. Quo tempore vterum fert,melior, vt reliqui ferè pisces omnes. Apud Athenæum Hicesius melioris succi mænas esse censet, quàm gobiones,non tamen ori tam gratas esse,neque tam facilè aluo deiici,qua in re falli ipsum existimo:quoniam gobiones friabili carne sunt,nec saxatilibus multò inferiores: quare non possunt mænæ melioris esse succi. Non negarim tamen mænas carne esse media,boniq; succi.Coctas in sartagine magis probo,quàm elixas. Cæterùm nullo in pretio fuisse apud veteres ostendunt versus Martialis paulò antè citati. Earum aliquem esse in medicina vsum,Dioscorides docet:Męnarum ex capitibus cinis si illinatur, callosas sedis rimas abolet. Eius etiam garum, oris putrilagines collutione sedat. Et Plinius, capitis mænarum cinis cum allio tritus,ad thymia crudis illinitur.Quid autem sit hîc crudis non video. Quamobrem sedis legēdum esse puto. Hanc vim smaridibus tribuit Dioscorides. Sed cùm sint eiusdem generis pisces,carne & facultate arbitror non multùm dissidere.Præterea,męnæ salsæ cum felle taurino illitę vmbilico, aluum soluunt. Earum etiam ius assumptum aluum soluit, quam ob causam fortasse à Prouincialibus quibusdam *cagarel* męna à cacando dicta est. Rursus Plinius, Capitis męnarum cinis, ad rhagadas, & condylomata vtilis. Et mænarum muria, & capitum cinis cum melle sanat strumas. Et anginas męnarum salsarum ex capitibus cinis,ex melle illitus abolet. Porrò Galenus,Capitibus męnidum sale inueteratarū ad sedis rimas vtebatur quidam,& is ipse ad Columellam diu induratam. Videtur

Lib.5.de gener.anima. c.7.& sect. problem.4. & 25.

Libro 7.

Lib.2.c.30

Lib.32.capite 10.

Ibidem.

Ibid. ca.8.

Ibidem.

Lib.3.de fa cult. simp. med.

ergo vis illarum deſiccare, non admodùm acriter: hoc enim aduſtis quibuſdam ineſt, quemadmodum deſiccandi vis omnibus. Et Paulus Ægin. de eadem re loquens καὶ γαργαρεῶνας χρονίως ἐσκιῤῥωμένους ὠφελοῦσιν. Vbi interpres γαργαρεῶνας guttur malè conuertit, cùm gurgulionem vertere debuiſſet. Eſt enim carnoſa particula, è palati extremo ſuſpenſa, veluti plectrum ad formandam vocem conferens: vocant etiam Græci κίονα, Latini columellam vel vuluam. Fit autem ſcirrhus à materia craſſa vel glutinoſa, aliquando ex inflammationis malè curatæ reliquiis: cui malo curando exiccantia non conuenire, & ratio & experientia docent. Nam durata medicamẽtis malacticis egent, non iis quæ multùm ſiccent vel digerant. Hęc enim id quod tenue eſt diſcutiunt, quo diſcuſſo morbus curatu difficilior redditur, nimirum manente eo, quod craſſius & durius eſt. Niſi quis cõtendat, ea nõ omnis ſcirrhi curationi conducere, ſed eius tantùm, qui ex pituita craſſa, & vt ita dicam, congelata ortus eſt, vel ex intempeſtiuo, aut immodico medicamentorum refrigerantium vſu. Propterea quòd craſſum, vel glutinoſum humorem incidant & attenuent, poſtremò ſiccitate ſua abſumant, congelatum verò diſſoluant calefaciendo, & diſſolutum diſcutiant. Sed quæ Galenus de capitibus męnidum ſcribit, nõ ex ſua ſed alterius cuiuſdam ſententia profert. Capita mænarum cùm ſalſa & exiccata ſint, vim exiccandi habere conſtat, & multò magis ſi aſſa in cinerem redigantur. Quare nec mirum ſi cinis ad anginas valeat, vt & illa omnia quę affluentem humorum copiam abſumunt, quemadmodum cinis hirundinum, & ſtercus canis. Eadem ratione ad oris vlcera, cinis è capitibus mænarum conducit, quod putridum eſt exedendo, ob quam cauſam etiam thymos ſanat.

De Smaride.



CAPVT XIIII.

Libro 8. de hiſto. c. 30.



SMARIS Et Gręcis & Latinis dicitur, Gaza cerrum Latinè vertit: ob id fortaſſe quòd Neapoli ſmarides vulgò dicũtur cerres, Maſſilię gerres. Mirum cur non potius Plinij & Martialis appellatione vſus ſit, qui gerres dicunt. Plinius LIB. XXXII. in catalogo piſciũ.

Cap. 11.

Mar

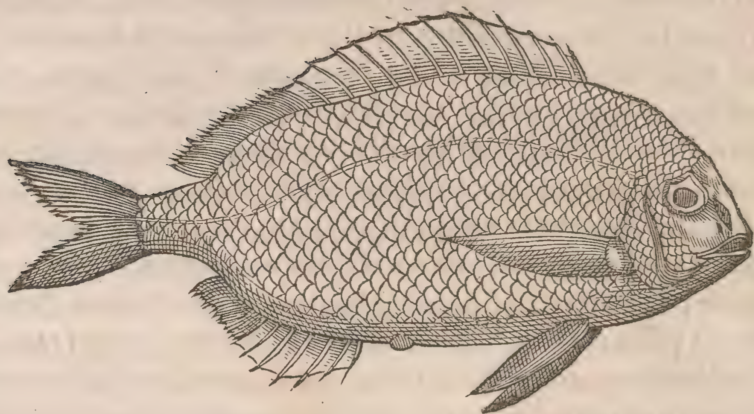
Martialis in verſibus ſuperiori capite citatis. Smaris ea mænæ ſpecies eſt,quæ λευκομαινὶς etiam à Græcis dicitur,id eſt,mæna alba quia ſemper alba remanet , cùm męna prior colorem mutet: vnde deductum putant quod præ timore pallidos, ſmaritos Itali vocent. Venetiis hodie *giroli* & *gerruli.* in Gallia noſtra Narbonenſi , & Hiſpania , *picarel* , ob id fortaſſe quòd ſalitus hic piſcis, & fumo exiccatus , linguam acrimonia quadam pungit & mordet. Vehementer errant , qui lencomænides eſſe putant , quas *harengades* vel *harengs* nos dicimus , nonnulli haleculas. Sunt enim ex thriſſarum , non ex mænarum genere , & maximè in oceano capiuntur, quo non penetrauerant veteres , qui de piſcibus ſcripſerunt , de quibus ſuo loco dicemus. Smaris marinus eſt piſcis , mænæ ſimilis , ſed minor. Eſt enim digiti tantùm magnitudine,corpore ſtrictiore,roſtro acuto, maculam vtrinque nigram habet, notis cæruleis, verſicoloribúſque caret. Sed candida eſt, lineas quaſdam argenteas,& ſubaureas obſcuras à capite ad caudam ductas habens, pinnis,aculeis,cauda, partibus internis,mænæ ſimilis. Hunc piſcem garum eſſe nominis affinitas facit vt ſuſpicer , cùm pro garo cerrus dicatur,& à Plinio & Martiale multitudinis numero gerres. & Antipoli hodie *garon.* Prætereà ex hoc piſciculo optimum fieri garum experientia quemlibet docere poteſt. Ex Garo vero piſce optimum fieri garum teſtis eſt Plinius. Aliud eſt inquit , liquoris exquiſiti genus, quod garum vocauere , inteſtinis piſcium , cæteríſque quæ abiicienda eſſent ſale maceratis , vt illa putreſcentium ſanies. Conficiebatur ex piſce quem Græci garum vocabant. Smaris eodem ſucco carnéque eſt,qua mæna,& ad eadem ferè omnia valet, ad quæ mæna, eíque Plinius tribuit quę Dioſcorides męnę. Plinius. Smarides tritas , illitas ad thymia ſedis conferre ſcribit , vti cinerem capitis męnarum.& Dioſcorides. Smaridis piſcis caput exuſtum, excreſcentes vlcerum oras, puluillóſque reprimit, nomas cohibet, thymos clauóſque abſumit. Caro non ſecus ac ſalſamentum prodeſt à ſcorpione percuſſis,aut à cane demorſis.Galenus poſt męnam de ſmaride nihil ſcripſit, hanc opinor ab illa nihil differre exiſtimans. Paulus Ægi. męnis ſmarides ſubiungit.Smaridis,inquit, caput toſtum ad pilorum defluuia cum adipe vrſino conducit.Ex his colligat lector, quibus,& quot remediis quę minimo pretio comparari poſſunt , careat is qui piſcium hiſtoriam ignorat.Pręparatur ſmaris vt męna,& vt ſquamoſi alij. A piſcatoribus ſale condita , aëri exponitur,vel in camino ſuſpenditur, & exiccatur. Alij antiquorum more in muria ſinunt tabeſcere, vt garum faciant. Ex qua optimum & ſuauiſsimum garum paratum vidi, apud Gulielmum Pelicerium epiſcopum Monſpelięſem, virum ſumma laude digniſſimum.

Li. 31.c.7.

Li.32.c.10.

Li.2.c.30.

De Pagro.



CAPUT XV.

IN Squamosis sunt phagri, erythrini, hepati, synagrides, inter se similes. De quibus deinceps agemus, ob similitudinem quandam, quæ illis etiam est, cum aliquot iam descriptis. De pagro autem primùm dicemus, quòd is notissimus sit. φάγρος autem vel πάγρος, vel φαγρώριος Græcis dicitur. Latini Græcam appellationem, populi multi eiusdem vestigia constanter retinuerunt, quod maximo argumento est, veterum pagrum esse quem hîc exhibemus. In toto litore Galliæ nostræ Narbonensis, *pagre* dicitur, Italis *pagro*, nonnullis *phagorio*. Hispanis quibusdam *bezogo*: Dalmatis & Lusitanis *phagros*. φάγρος dictus est quasi φάγος, id est vorax, inserendo ρ. quemadmodum in ὄστρεον pro ὄστεον, quæ etymologia naturæ huius piscis optimè quadrat, de qua mox. Caue autem pagrum cum paguro confundas, quod docti quidam fecerunt, nominis affinitate decepti, plurimùm enim à sese dissident, nam pagurus est in cancrorum genere, de quo suo loco. Pagrus piscis est marinus, litoralis, aliquando pelagius, & inter Niloticos ab Athenæo & Strabone connumeratus. Corporis forma, pinnis, carundem situ, numero, aculeis, cauda, paruæ auratæ similis, colore dissimilis: est enim colore ruffo, qua nota cum erythrino conuenit, cum eo capitur, ac pro eodem venditur, ab erythrino tamen dissidet. quia è ruffo ad cæruleum hyeme magis vergit, erythrinus semper rubet. Pagrus rostro est spissiore, rotundiore, ad aquilini nasi formam accedente, toto corpore rotundiore & latiore. Ventriculum maiorem, splenem minorem habet erythrino, vesicam quoq; aëre plenam maiorē. Appendices & intestina eadē quę auratæ, hepar sine felle, cor angulatum, lapides in cerebro. Quam ob causam frigus pertimescit,

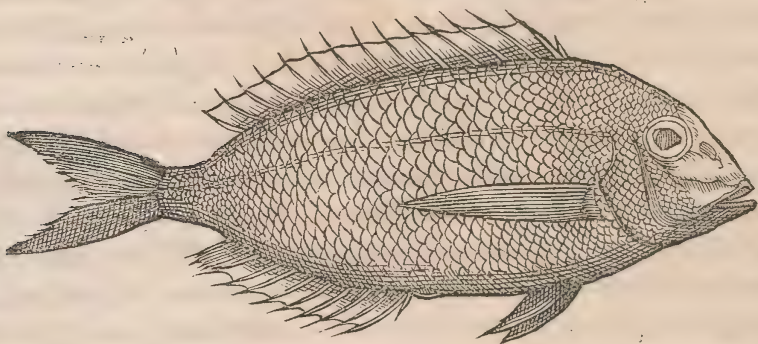
Lib.7. *Lib.17.*

vt

vt lupus, vmbra, cæterique omnes, quibus lapides sunt in capite. vescitur luto, alga, carne, vt sepiolis, squillulis, loliginibus, cochleis. sunt qui echinis etiam vesci putent, sed an propter aculeos possit attingere, dubito: quanuis latas maxillas & dentes anteriores, acutos habeat. Aristoteles citante Athenæo scribit, σαρκοφάγον εἶναι αὐτὸν καὶ μονήρη, καρδίαν δὲ ἔχειν τρίγωνον, ἀκμάζειν τε ἔαρος. quæ in Aristotelis libris, qui nunc extant, non reperiuntur, suntque diligenter expendenda. sarcophagum esse pagrum nemo ambigit. solitarium verò esse, vix credat aliquis, cùm maximè in litore nostro non nisi multi simul capiantur, nisi quis πολυάγρῳ hoc adscribat, id est, huic retis generi, quo omnia capiantur, omnia nimirùm quæ obuia sunt, & ad quæ pertingit rete. Cor trigonum intelligit angulatum, cuiusmodi est in plurimis piscibus. Quid verò sit illud, ἀκμάζει τε ἔαρος, satis ambiguum est, num vere vigere dicit, vt significet eo tempore edendum esse, quòd tunc sit veluti in ætatis flore, ideóque carnosior, succi plenior, suauior, minúsque excrementis abundans, ob crebras exercitationes & natationes? At Archestratus ad omnem luxum ingeniosissimus apud eundem Athenæum ait, σειρίου ἀνατέλλοντος δεῖν τὸν φάγρον ἐσθίειν, id est, canicula oriente, edendum esse phagrum: quo fit vt mendosum esse locum suspicer. Cúmque piscium alij vere, alij autumno, alij æstate, alij hyeme, alij vere & autumno, alij vere, ęstate & autumno, vt mullus, alij vere & autumno pariant, sitq; pagrus ex his qui vere pariant (certum est enim circa veris finem parere) legendũ esse puto, τίκτει δὲ ἔαρος, id est, vere parit. Hicesius hæc de pagris & similibus: φάγροι καὶ χρόμις, καὶ ἀνθίας, καὶ ἀκαρνᾶνες, καὶ ὀρφοί, καὶ συνόδοντες, καὶ συναγρίδες τῷ μὲν γένει παραπλήσιοι ὑπάρχουσι, γλυκεῖς τε γὰρ καὶ παραστύφοντες καὶ τρόφιμοι. κατὰ λόγον δὲ καὶ δυσέκκριτοι, τροφιμώτεροι δὲ αὐτῶν οἱ σαρκώδεις, καὶ γεωδέστεροι, ἐλάττονα τε πιμελὴν ἔχοντες. phagri, chromis, anthias, acarnanes, orphi, synodontes, synagrides genere quidem similes sunt, siquidẽ dulces & adstringentes, satis nutrientes, & iure quidem difficilè excernuntur. magis autem nutriunt carnosi, & magis terreni, minúsque pingues. Dulces quidẽ suaues & palato gratos accipere oportet: nam quod dulce est, vt mel, saccharum, sapa, tãtum abest vt adstringat, vel aluum sistat, vt potiùs leniat. constringentes verò nõ austeri vel acerbi, sed qui non facilè excernantur. Sunt igitur pagrus & similes suaues, media carne, vel satis sicca, vnde fit vt aluum non cieãnt, vt molles & præhumidi, & satis nutriant. Pagrus marinus fluuiatili salubrior est, vt & alij pisces qui relicto mari flumina subeunt, cuius rei causam exposui capite de coracino. Hinc demere oportet pisces eos, qui virus vel ferinum quid redolent, vel nimis strigosi sunt, vt sturionem, lampetram, alosam & similes, qui & suauiores & salubriores, & magis opimi in aquis dulcibus efficiuntur. Archestratus pagri caput

Lib.32.capite 10. prefert. Plinius inter remedia, quę febrium circuitus tollunt, & hoc recenset. Pagri fluuiatilis longissimus dens capillo adalligatus, ita vt quinque diebus eum qui alligauerit, non cernat ęger. quem locum corruptum esse facilè iudicabit is, qui pagrum nouerit, cui dentes alij aliis longiores nulli sunt. Alij paguri fluuiatilis substituunt, sed eadem dubitandi occasio est, quid per paguri dentem longissimum intelligi oporteat, nisi fortè è forficulis denticulatis (his enim verbis vtitur Plinius eodem libro) longissimum. Quare hunc locum doctis ęstimandum relinquo.

De Erythrino.



CAPUT XV.



Lib.32.capite 10. *Libro 32. & 9.* *Libro 7.*

ΕΡΥ'ΘΡΙΝΟΣ vel ἐρυθῖνος, aliquando à Plinio rubellio, aliquando seruato Græco nomine erythrinus dicitur. Gaza Plinium imitatus rubellionem vertit. nomen à rubro colore positum est. Cyrenæi autore Zenodoto apud Athenęum ὕκκην vocabant, autore verò Clitarcho, vt idem alibi scribit δύκην, qui Gręciam nunc incolunt λέθρινον corrupto vocabulo, pro erythrinum. In Gallia Narbonensi & Hispania *pagel*, Romę *phrangolino*, vel *phragolino*, quasi paruum pagrum. Confundunt enim isti omnes pagros cum erythrinis. In Liguria, & quadam Italię parte *pagro*: Obseruandum diligenter est cuculum, lucernam, aliósq; rubros pisces, Gallis, & maximè Parisiensibus dici *rougetz*: nobis autem Monspeliensibus, mullos, *rougetz* nuncupari. ne quis Gallica nomina cum Gręcis temere confundens, illos erythrinos esse putet. Erythrinus piscis est marinus, pelagius autore Aristotele, secundum Oppianum litoralis.

Libro 8. de hist. anim. cap.13. *Libro 1. ἁλιευτικῶν.*

Οἱ μὲν γὰρ χθαμαλοῖσι παρ' αἰγιαλοῖσι νέμονται
Ψάμμον ἐρεπτόμενοι, καὶ ὅσ' ἐν ψαμάθοισι φύονται
Ἵπποι κόκκυγές τε θοοὶ ξανθοί τ' ἐρυθῖνοι.
Nonnulli flauam pisces in litore arenam

Man

Mandunt, & terra quicquid nutritur in alta.
Hippi, cocciges celeres, flauíque erythrini.

Hyeme quidem in alto mari degunt, æstate verò terram petunt, & circa litora capiuntur. Sunt & quædam profunda litora, in quibus etiam quouis tempore degere possint. Erythrinus colore est rufo siue rubescente, ventre candido, corporis forma, pinnarum situ, numero, cauda, aculeis, branchiis, pagro similis, rostro acutiore & strictiore, corpore minùs lato, oculis magnis, in quorum tunica cornea binæ maculæ aureæ apparent: ore est paruo, dentibus admodùm paruis, rotundis acutísq;. Intus candidissimus est, ventriculum medium habet, cum paucis appendicibus sed crassis & magnis: intestina crassa, hepar ex albo rubescens, à quo pendet fellis vesica oblonga, mesenterio & spleni alligata. Splen ex rubro nigrescit, & magnus est, si corpus spectes. Lapides habet in cerebro. In erythrinis, passerum generibus, & channis, nulla est distinctio maris & fœminæ, sed omnes fœminas esse argumento est, quòd in omnibus oua reperiuntur æstate, quum parere debent. Capiuntur æstate, raro hyeme, vel quia pelagij cùm sint, ęstate ad litus accedunt, vel quia piscatores, ęstate quàm longissimè possunt à litore, retia sua expandunt. Falsum est hos verti in dentices. Qui error inde ortus est quòd cùm maiores fiũt, propiùs ad synagridis, denticísve formam & colorem accedunt, minúsque solito rufi sunt, ac veluti canescunt. Quem colorem aptè refert miniũ pauco candido dilutum, sed facilè peritus maculis, & dentibus, à synagride distinguet, de qua posteà. Est & illius error coarguendus, qui vulgò dictum pagellum siue phragolinũ quem hîc repręsentamus non esse veterum erythrinum existimat. Verùm id me plurimùm mouet, inquit, vt ab illorum opinione recedam, ꝙ Aristoteles & Plinius erythrinos vel rubeculas grauidas, & ouis plenas toto anni tempore capi asserant. Cùm in eo genere mares non sint, quod phragolinis minimè accidit, qui pluribus anni temporibus, sine vllo ouorum vestigio comeduntur. Locus Aristot. est LIB. IIII. de hist. animal. Quemadmodum in ostracodermis & plantis est quod parit & generat, non autem coëat: sic & in piscibus passerum genus & erythrinorũ & chãnæ, omnia ex his oua habere cõperiuntur. Et lib. VI. de erythrino & chãna ambigitur: omnes enim grauidi capiũtur: & Plin. in quodã genere omnino non sunt mares, sicut in erythrinis & channis: omnes enim ouis grauidæ capiuntur. Est & alius de eadem re Aristot. locus lib de gen. anim. His in locis, & omnibus aliis in quibus aut Aristoteles, aut veterum autorũ quiuis, piscis huius meminerunt, omni anni tempore ouis plenos erythrinos minimè dixerunt, sed quo tẽpore vterum ferũt, hoc autẽ illis vere accidit, omnes ouis pleni semper reperiũtur, vnde omnes fœminas esse colligũt autores. Quis verò tam fœcũdus est

Paulus Iouius libr. 1. cap. 13.

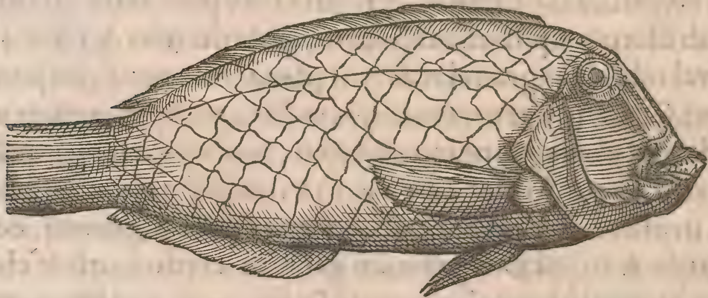
Cap. 11.

Libro 9. capite 16.

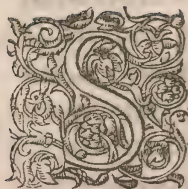
Lib. 3. c. 5.

piſcis,qui omni anni tempore ouis grauidus capiatur, ne mullus quidem, qui ter anno parere dicitur. Ex quibus perſpicuum eſt, ex eo quòd pagelli noſtri ſiue phragolini, aliquando ſine ouis reperiantur, non effici eos non eſſe veterum erythrinos. Qui piſces inter ſe ſimiliores ſunt quàm phagrus, erythrinus, hepatus, ſynagris? At hepatum & ſynagridem manifeſtæ notæ, & minimè dubiæ, à phagro & erythrino diſtinguunt, vt mox dicemus. vnde fit, vt phagrus & erythrinus ſuperſint quàm ſimillimi,adeò vt etiam à vulgo confundantur, vt ex horum deſcriptionibus liquet. At de noſtro pagro nemo dubitat, quin is antiquorum ſit pagrus.Quare reſtat erythrinus,proculdubio is qui *pagel* à nobis,à Romanis *phragolino* dicitur, quaſi paruus pagrus. Olim piſcem iſtum neque vilem, neque commendatum fuiſſe comperio. Si quis tamen illius ſubſtantiam mediam glutinoſi humoris expertem conſideret, & deguſtet, is murænis & bugloſſo aliíſque permultis,qui & apud veteres fuerunt,& apud nos ſunt magno in pretio,præferet:nam neque dura carne eſt, vt cuculus, draco, neque molli vel diffluente,vt aphya,neque tenaci glutinoſoq; ſucco, vt anguilla,ſed carne auratis cæteríſque mediç ſubſtantię piſcibus ſimilis: ideóq; bonum ſuccum gignit, ſatis alit, non difficile coquitur, aluum non ciet: quia mediocriter ſicca eſt carne. Paratur vt aurata, frigitur etiam, & aceto, foliis lauri, myrti, citri, iuglandis aſpergitur, diutiúſq; ſeruatur. Æſtate elixus,ex aceto roſaceo ſuauiſſimè editur.

De Nouacula piſce.



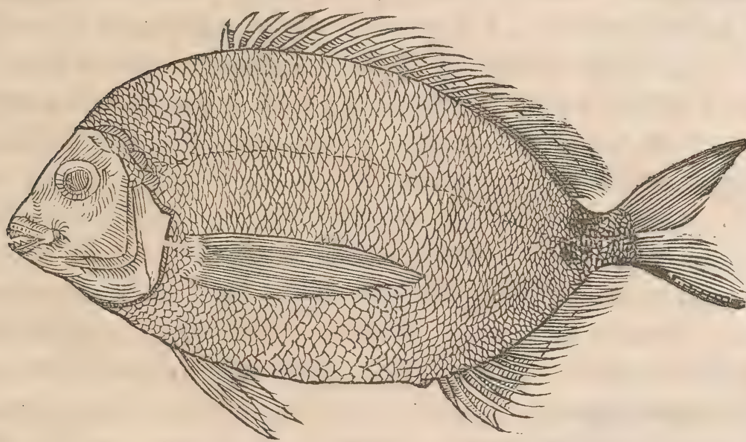
CAPVT XVII.



SVNT Qui piſcem hunc,quem hîc exhibemus, verum erythrinum eſſe exiſtimant, hac ratione moti, ꝙ colore rubro ſit,ſiue ruffo,pagri modo. At cum corporis figurâ pagro diſſimilis ſit, & capite tãtùm quodam modo ſimilis,ab his diſſentio, ſequórque in hoc piſce, vulgarem appellationem,quam ex Latina ſumptam arbitror. dicitur enim

enim *rasón*,quæ vox nobis,& Hispanis nouaculam significat,à Plinio verò,qui solus ex veteribus piscis huius meminit, nouacula piscis. Eius verba sunt: Nouacula pisce quæ tacta sunt, ferrum olent:nam in vulgaribus codicibus perperam locus hic legitur, & eo quo citaui modo restituendus, & meritò quidem nouacula dicitur: est enim dorso cultellato:quo maiorem nouaculam aptè repræsentat. Piscis est marinus squamosus palmi magnitudine,tres digitos latus,vnum spissus,capite pagrum quodam modo refert,posteriore corporis parte buglossum,ore est paruo,dentibus acutis, magnis & recuruis, oculis est paruis,à quibus descēdunt ad os lineæ obliquę purpureę, & cęruleę:squamis tegitur magnis rubescentibus. A capite ad caudam protensa est pinna vnica & continua,altera à podice,qui ori quàm caudę propior est,ad caudam. In arena viuit.Piscis est Rhodi frequens, & in Melita insula, ex quo post Rhodum à Turcis expugnatam illuc migrarunt milites,qui Rhodij appellātur. Capitur & in Maiorica Minoricáque insulis,& inde à Pigno discipulo quondam meo ad me missus. Carne est tenera, & delicatissima, ac in illis insulis, quas modò nominaui, summo est in pretio. *Lib.32.c.2.*

De Hepato.



CAPVT XVIII.



HEPATVS Similis est pagro & erythrino, inquit Speusippus. De hoc igitur nunc dicendum: Ἥπατος, ἢ λεβίας Gręcis dicitur, Gaza verbum è verbo exprimēs iecorinum interpretatus est. Hermolaus modò iecur marinum,modò hepatum appellat. Huius piscis nullum vulgare nomen, neq; in Gallia,neque in Hispania, neque in

Italia potui à piſcatoribus extorquere, à ſolis Græcis huius temporis didici ζείπουρον hodie vocari: cæteri omnes anonymum eſſe dicunt ob raritatem, & pro mæna vendunt, à qua tamen plurimùm oculorum magnitudine, corporis latitudine, colore differt. Hepatus piſcis eſt pagro ſimilis, oculis maioribus quàm pro ratione corporis, vt melanurus, colore obſcuro, ſeu ex cæruleo nigreſcente, pinnarum numero, ſitu aculeíſque pagro ſimilis, latiore, maioréque cauda, nigram in ea maculam habet, melanuri modo, ad
Libro 3. quem alludit is, qui apud Athenæum dicit ſe bilem non habere, vt nec hepatus habet, ſeque ex iis eſſe, qui μελανόπυγοι ſunt: Dentes non latos, ſed rotundos, acutos, ſerratos. ventriculum magnum cum appendicibus quatuor, inteſtina tenuia, hepar album ſine felle, cor angulatum, branchias quaternas vtrinque, in cerebro lapides duos. Hunc piſcem, quem proponimus, veterum hepatum eſſe, notis omnibus diu multúmque conſideratis, & cum aliis frequenter collatis, mihi ipſe perſuadeo, & æquos rerum ęſtimatores mihi aſſentiri cogunt notæ omnes, hepato à veteribus tributæ: quarum nulla omnino huic noſtro piſci repugnat. Primùm pagro ſimilis eſt, deinde colore eſt nigro, poſtremò ſine felle: quæ tres præcipuę ſunt
Libro 7. hepati notæ. Quas ne comminiſci videamur, audiamus Atheneum de hepato loquentem: Διοκλῆς τοῦτον φησὶ τῶν πετραίων εἶναι, Σπεύσιππος δ' ὅμοιον φάγρῳ τὸν ἥπατον. ἐστὶ δὲ μονήρης, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης, σαρκοφάγος τε καὶ καρχαρόδους, τὴν χροιὰν μὲν μέλας, ὀφθαλμοὺς δὲ μείζονας ἢ καθ' αὑτὸν ἔχων, καρδίαν τρίγωνον, λευκήν. Diocles hunc ex ſaxatilibus eſſe dicit, Speuſippus autem ſimilem pagro hepatum: eſt autem ſolitarius, vt ait Ariſtoteles, carne veſcitur, ſerratis eſt dentibus, colore nigro, oculis, habita ipſius ratione, maioribus, cor trigonum,
Libro 3. album. Et alio in loco Athenæus ex Archilocho ſcribit eum felle carere: ex Hegeſandro duos lapides in capite habere. Huc accedit,
Libro 2. de Hiſto. animal. ca. 17. quòd paucas ventriculi appendices tribuit Ariſtoteles, ſicuti in hoc quatuor tantùm inuenimus, vt priùs eſt dictum. Quòd ſolitarius ſit, id ipſimet piſcatores fatebuntur, qui & rarò vel potiùs nunquam multos ſimul capiunt. Quòd carniuorus, oſtendunt ea quæ in ventre & inteſtinis reperiuntur, dentibus eſſe ſerratis, colore nigro, oculis maioribus αὐτοψία ipſa docet. Quòd cor angulatum habeat, hoc illi cum multis commune eſt. Quum verò album eſſe dicit, mendum ſubeſſe opinor. Cum enim in corde maximè abundet, & perfectiùs coquatur ſanguis, ne in candidiſsimis quidem piſcibus, album eſſe poteſt, niſi partem ſupremam cordis accipias, quam αὐλὸν φλεβονευρώδη vocat Ariſtoteles, de qua fuſiùs libro tertio. quare legen-
Cap. 14. dum eſſe puto ἧπαρ λευκόν: huic enim piſci hepar eſt huiuſmodi, vt

priùs

diximus. Sed argutus quiſpiam fortaſſe hîc obſtrepet, & nos noſtro iugulabit gladio. Cùm enim, dicet, in hepate ſanguinis ſit officina, cur non rubrum erit, vt cor, vel quî candidum dici poterit? Animaduertendum eſt hepar in piſcibus nonnullis, vt in muſtella marina, in aſellis, & aliis multis album ab autoribus dici, non certè quòd de candore, cum niue poſsit contendere, ſed quòd cum aliorum piſcium, vel animantium hepate collatum, candidum dici poſsit, & vt magis exprimamus ex rubro albeſcat. qui enim branchiis ſpirant, minúſque calidi ſunt, ſanguinem magis pituitoſum & magis album gignunt, non aliter quàm qui anaſarca laborãt, quòd pituitã pro ſanguine gignant, candidiores fiunt. Quare in iſtis hepar minùs rubeſcit. Cor verò multò calidius ſanguinẽ coquit, perficit, rubrúmque efficit, ſplen verò quia ſanguinem atrum trahit, non poteſt non rubere quouis ſanguine cum atro permiſto. Hæc omnia me impulerunt, vt apud Athenæum legendum putem καρδίαν τρίγονον, ἧπαρ λευκόν. Sunt qui piſcem eum qui Lutetiæ *egrefin* vulgò dicitur, hepatum eſſe arbitrentur, ob id fortaſſe quòd magno & delicato ſit hepate. Sed hoc falſum eſſe multa coarguunt: nihil enim illi eſt cum pagro ſeu erythrino commune. Prætereà nigro colore non eſt, vt hepatus: denique notis ferè nullis hepato ſimilis eſt, qui *egrefin* dicitur: quis verò is ſit, ſuo loco oſtendam. Ælianus vno loco iecorini meminit, quem ſi ἥπατον Gręcè vocat (penuria enim codicis Gręci facit, vt dubitem) certè is hepatus non eſt, quem ex Ariſtotelis & Athenęi ſententia exhibemus: ſcribit enim citante Pe. Gyllio iecorinum muſtellę ſimilem eſſe, quę ab hepato noſtro pluſquam δὶς διὰ πασῶν diſtat: alio loco ait in ſpecubus abditos latere maris incolas oues, & hepatos (quanquam in verſione epathos malè vt opinor) & à piſcatoribus pręepontes nominari ſolitos, ij quidem quanquam maximi videantur, tamen ad natandum ſegnes ſunt, non enim à ſuis latibulis longè aberrant, imò verò circum eaipſa ſemper volutantur, infirmioribus piſcibus adnatantibus inſidias faciunt Et Oppianus LIB. I. πρόβατον καὶ ἥπατον in fundo & ſaxis cauis deliteſcere ſcripſit, ſit ne is hepatus noſter, non facilè eſt iudicare, nullas enim notas appingunt, quibus internoſcatur. Diocles apud Athenęum ſaxatilem facit, verùm ſaxatilis propriè non eſt, vt ſaxatiles piſces appellant Medici, qui ſunt omnium optimi, carne molli & friabili. Hic autem quia carniuorus eſt, duriore eſt carne. Rectè igitur dicemus cum Galeno hepatum in medio eſſe piſcium durę carnis & mollis, quemadmodum auratam, pagrum, vmbram & alios huiuſmodi. Pręparatur vt pagrus vel aurata.

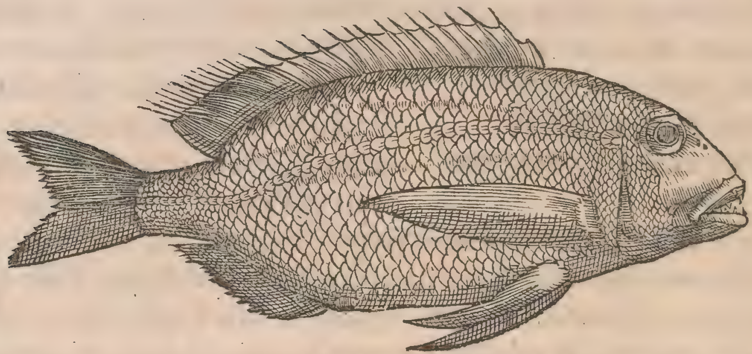
Lib. 12. capite 27.

Ibid. ca. 32.

Lib. 3. de ali. facult.

O

De Synagride



CAPVT XIX.

ΥΝΑΓΡΙΣ Græcis dicitur, Gazæ dentex, quo etiam nomine συνόδοντα conuertit, quia Synagridem & synodontem eundem piscem esse existimat. Græci quidam etiam hodie vocant συναγρίδα. Italis *dentale* dicitur. A Massiliensibus *denté*. In Gallia nostra Narbonensi *marmo*: pro mormiro ostenditur, venditúrque. Admonere hîc oportet, ab ichthyopolis nostris scarum Aristotelis *denté* vocari, à dentibus magnis & latis, ne quis hunc nostrum *denté* cum *dentali* Italorum, & synagride, vel synodonte confundat. Synagris piscis est marinus, in litoribus, & eorum saxis degens, corporis figura auratæ, vel erythrino similis, pinnis quoque, & aculeis, & squamis, & colore: nam ex albo rubescit, sed maculis veluti punctis aspergitur. Capite magis est compresso, quàm aurata, vel pagrus, quaternos in vtraque maxilla dentes, caninis similes habet, inter alios paruos eminentes, internas partes sicuti superiores pisces. Lapides in capite. In Adriatico mari in insignem magnitudinem accrescit, in nostro litore auratam non superat. Sunt qui synodonta non

Libro 7. genere quidem sed specie à synagride differre arbitrentur. Athe-

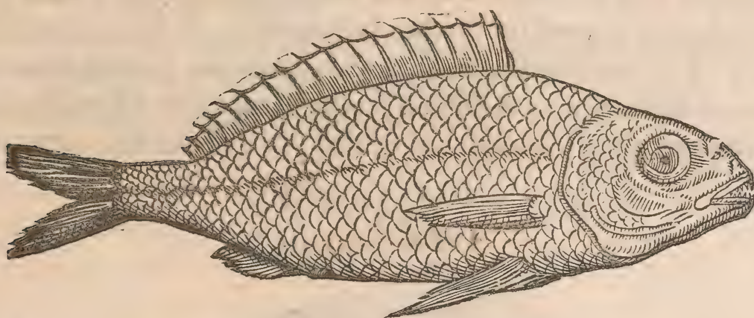
Lib. 8. næus enim ex Epicharmo tanquam diuersos ponit Συναγρίδας μαζοὺς τε, συνόδοντας τε ἐρυθροποικίλους. alibi synodontis meminit sine synagride. Ego verò sentio synagridem, & synodonté sola ætate differre, cui simile quid in auratis & coracinis priùs annotauimus, vt synagris dicatur minor & iunior, synodon maior, vnde synagridas μαζοὺς, id est, vt opinor, delicatas & teneriores nuncupauit Epicharmus: minores enim pisces, & qui ætate nõ multũ processerunt molliores delicatiores sunt grandioribus. Synodontem verò ἐρυθροποι-

Ath. lib. 7. κίλον cùm varietate rufum, siue rubrũ, quẽ Numenius vocat μέγαν & λευκὸν, quod epitheton cũ ἐρυθροποικίλῳ pugnare videri posset. verùm

λευκὸν

λευκὸν Numenius vocat, à ſubiecto & veluti primo colore, qui albus color cùm tanquam punctis rubeis aſperſus ſit, ἐρυθροποικίλος ab Epicharmo dicitur. Sunt in ſynodontis capite lapides, vnde ſynodōtides gemmæ Plinio. *Li.37.c.10.* Hac in ſententia de ſynagride & ſynodonte permanebo, quoad alius differentiam aliquam ſiue notam pręter ætatem, qua diſcerni poſſint oſtendat, nullam enim aliam hactenus inueni. σινόδοντες καὶ χάρακες τοῦ μὲν αὐτοῦ γένους εἰσὶ, διαφέρει δὲ ὁ χάραξ, inquit Athenæus. *Lib.8.* Eiuſdem generis ſunt σινόδοντες & charax, præſtantior autẽ eſt charax, cuius εἰκόνα non propono, in noſtro enim mari non reperitur, neq; ab Ariſtotele Pliniòve vlla huius facta eſt mentio, ſed ab Athenæo breuiter tantùm, vt dictum eſt, & ab Æliano. maris rubri fœtura eſt charax nominatus piſcis, pinnas habet, & vtrinque à tergo auri ſimilitudinem ſpeciémque gerit, inferiores partes purpureis ſingulis illuſtrantur, ſimiliter eiuſdem cauda auri ſimilitudinem gerit. Purpureus color oculos pulchrè adumbrat. *Li.11.c* Oppianus LIB. I. Ἁλιδίκους nominauit tantùm.

De Acarnane.



CAPVT XX.

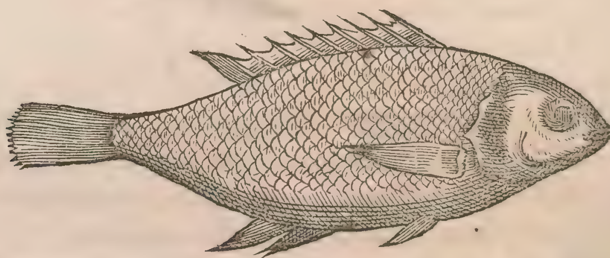
PISCEM Quem hîc exhibemus, nec in Prouincia, nec in Gallia Narbonenſi, nec in Hiſpania videre potuimus, ſed Romæ tantùm, vbi inter erythrinos, & pro erythrino venditur, eodémque nomine ſcilicet *phragolino*, nuncupatur. Idem eſt fortaſſe qui *albores* etiam dicitur Venetiis, quòd albus ſit. Αχαρνὸν dicitur ab Atheneo. *Lib.8.* Alibi ἄχαρνος. Ab Ariſtot. ἀχάρνας, & ἀχάρνα εἶδος ἰχθύος apud Phauorinum. Acarne legitur in vulgaribus Plinij codicibus, in catalogo piſcium. *Li.32.c.11.* Appellationes alias aut vulgares, aut Latinas non comperi. Dicimus igitur acarnanem piſcem eſſe marinum, pagri vel erythrini forma, colore candido, ſquamis argenteis, ore mediocri, tenuibus dentibus, roſtro aquilino pagri modo, ſpatio quod inter oculos eſt compreſſo, oculis magnis pro corporis ratione auréique, pinnis can-

didis. Ad pinnarum radicem macula est ex nigro rubeſcens, caudæ extrema rubeſcunt, linea recta à branchiis ad caudam protenſa, partibus internis à phagro non differt, eiq; & erythrino adeò ſimilis vt pro eis vendatur, vt dictum eſt, horúmq; trium nomina confundantur Romæ, omnes enim hi phragolini dicuntur. Athenæus LIB. VIII. ὁ καλούμενος ἀκαρνὰν γλυκύς ἐστὶ καὶ παραστύφων, θρέψιμος δὲ, καὶ εὐέκκριτος. Qui acarnan dicitur dulcis eſt & ſubaſtringens, ſatis alit & facilè excernitur. Eadem ſanè ſum expertus, carnéque eſſe cãdidiſſima, media ſubſtantia, facilè concoqui & diſtribui, bonum ſuccum gignere. Æſtate & hyeme capitur. Quid potiſſimùm in animum inducat meum, vt piſcem quem repręſentamus acarnanem eſſe credam: bona equidem fide dicam, ei qui alia vel meliora inuenerit, magnam habiturus gratiam. Hiceſius apud Athenęum piſces aliquot eiuſdem generis enumerat, vt cap. de phagro citauimus, phagrum, chromin, anthiam, acarnanes, orphum, ſynodontas, & ſynagrides. At pagrum & erythrinum non eſſe eum quē hîc depingimus, color rufus ſatis probat: hîc enim candidus eſt, illi rufi. ſynagris etſi alba aliquando dicatur, maculis tamen rubeis conſperſa eſt, ſimiliter & ſynodon, quare hac maximè nota, & dentibus ab hoc noſtro ſeiunguntur. Nec orphus eſſe poteſt, nam vt paulò pòſt oſtendemus, ruber eſt, hic noſter albus. Supereſt vt vel anthias ſit, vel chromis, ſed hos ſuis locis ab acarnane certis notis diſcernemus. Acharnã ſcribit Ariſtoteles æſtate laborare atq; extenuari, quod etiam in hoc noſtro piſce verum eſſe comperies.

Lib. 7.

Libro 8. de hiſt. anim. cap. 19.

De Chromi.



CAPVT XXI.



XPÓMIΣ Et χρέμις an iidem, an diuerſi ſunt piſces, equidem me adhuc neſcire fateor: malo enim id fateri quàm ſciens ſtudioſis imponere, & rem incertam pro certa proponere. Athenæo videntur diuerſi eſſe piſces, diuerſis enim locis vtriuſq; meminit, vno loco ex Epicharmo καὶ ξιφίας χρόμις θ' ὃς ἐν τοῖς ἦρι κατ' Ἀπολλώνιον, ἰχθύων πάντων ἄριστος, vbi

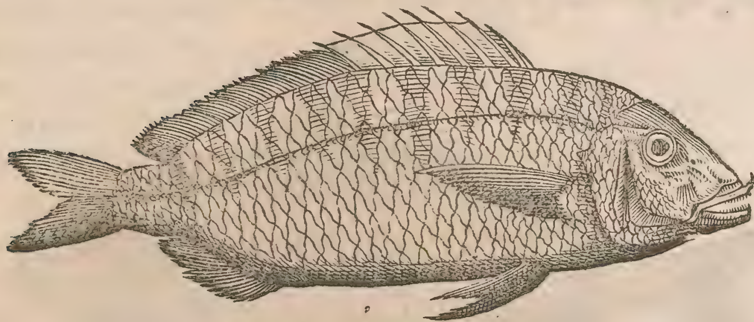
vbi ζιφίας ponitur pro ξιφίας per diæresim ξ in κσ, & hyperthesim τοῦ σ. altero loco, καὶ τὰ μὲν λιθοκέφαλα, ὡς χρέμυς. quem locum citat ex Aristotele περὶ ζώων. chromis Latinum nomē nullum habet, nostris verò piscatoribus incognita est: ob id nomine caret, chromin esse puto, & eam hîc exhibeo, quæ in ora Liguriæ, Antipoli, & in insula Lerino, quæ nunc diui Honorati insula dicitur, frequentissima est, vocatúrq; à Liguribus *castagno* à castaneę colore. Piscis est litoralis corporis figura, pinnis & spinis melanuro similis, sed oculis est minoribus, nota nigra in cauda caret, sed totum corpus nigricat, lineas habet rectas à branchiis ad caudam, ore est paruo, squamis paruis, interna omnia auratę similia habet. potest etiam non ineptè corporis figura, & colore cantharo comparari, nisi quòd chromis paulò nigrior est. Lapides habet in cerebro, ob id hyeme malè habet. Aristoteles semel anno parere scribit, & inter τοὺς χυτοὺς collocat, id est, fusaneos pisces, vt Gaza vertit. Et alibi cum iis recenset, qui exquisito sunt auditu, & grunnitum quendam edere scribit. Piscis hîc paruus est, & vilis habetur, humidior enim est, ideo in craticula assandus. Archestratus tamen dixit: *Libro 5. de hist. anim. cap. 9.* *Libro 4. de hist. anim. cap. 8.* *Ibid. ca. 9.*

Τὸν χρόμιν ἐν πέλλῃ λήψῃ μέγαν, ἐστὶ δ' ὁ πίων
Ἄν θέρος, ἢ καὶ ἐν ἀμβρακίᾳ.

Maiorem chromin in pella cape, tempore meßis,
Pinguis enim est, vel in ambracia.

Ouidius immundam chromin appellauit.

De Mormyro.



CAPVT XXII.

MΟ'ΡΜΥΡΟΣ Vel μόρμυλος à Græcis dicitur, à Gaza mormur, hodie à Romanis *mormillo*, à Venetis *mormiro*. Massiliæ & in toto Liguriæ sinu *mormo:* in Gallia Narbonensi *morme*, in Hispania *marmo* nuncupatur. Nostri ichthyopolę quandoq; synagridem pro mormyro vendunt, qui admodùm frequens apud nos non est, sed Romæ & Neapoli frequentissimus. Piscis est marinus, litoralis, auratæ similis,

ſed corpore minus rotundo compreſſo, capite longiore, roſtro acutiore & magis compreſſo, ore medio, dentibus paruis, colore argenteo, lineas habet tranſuerſas à dorſo ad ventrem, nigras vel pullas æqualibus ſpatiis diſtantes, quarum prima maior, altera minor, & ſic deinceps, quibus ſargo ſimilis eſt, & pinnis & aculeis dorſi, &

Libro 1. cauda. Ob has lineas dicitur ab Oppiano καὶ μόρμυλος αἰόλος ἰχθύς, id eſt, varius: quod non ſatis rectè expreſſit interpres, & picto mormylus

In halieutico. ore, neq; enim in ore, ſed in lateribus pictus eſt. Rectiùs Ouidius, qui pictas mormyras dixit: ſquamas habet, quę facilè excutiuntur, dorſo eſt ex albo cæruleo, ventre argenteo. Internis partibus ab aurata non multùm differt. Branchias quaternas habet, cor angulatum, ventriculum paruum & album, inteſtina alba, peritonæum nigrum, hepar rubrum, ſplenem nigrum. Carne eſt molli, præhumida, lutum olente: veſcitur enim terrę excrementis, luto, cancellis, loliginibus paruis. Quare niſi coctus in ſartagine, vel craticulâ non eſt edendus: non immeritò igitur neque apud veteres fuit, neque apud nos eſt in pretio.

Libro 7. Quicquid dicat apud Athenæum Hiceſius mormylum eſſe ζοφιμώτατον, id eſt multùm nutrire. Rectè verò apud eundem Archeſtratus.

Μόρμυλος αἰγιαλεὺς κακὸς ἰχθὺς οὐδέποτ᾽ ἐσθλός

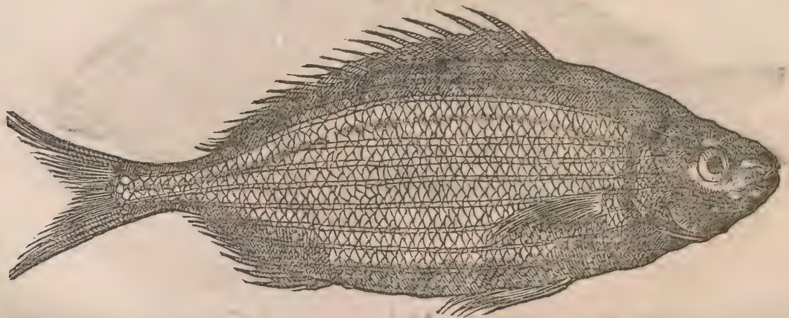
Mormylus eſt paruus piſcis, non vtilis vllo Tempore, litoribus gaudet.

Parit æſtate, difficiliùs à piſcatoribus capitur, eadem enim arte

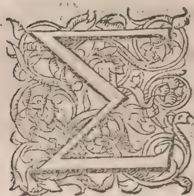
Libro 3. qua lupus vtitur, teſte Oppiano. Nimirùm effoſſa arena ſe occulit ad vitanda retia.

Τοῖα δ᾽ τεχνάζει καὶ μορμύλος, ἐν τ᾽ ἂν ἐς ἄγρην
Φράσηται προπεσὼν, ὁ δὲ δύεται ἐν ψαμάθοισι.

De Salpa



CAPVT XXIII.



Lib. 7. ΣΑΛΠΗ Et σάλπης Græcis dicitur, à Latinis idem nomen ſeruatum eſt. Pancrates apud Athenæum ſcribit βόας πόρκης, ab Halizonis vocari, qui locus corruptus eſt, legendúmque βόας πόρτιες. Nam βόες dicuntur αἱ τελείαι, id eſt, iam adultæ, δαμάλεις καὶ πόρ

πόρτιες, αἱ μὴ πω ὑπὸ ζυγὸν ἐλθοῦσαι, μηδὲ ὀχηθεῖσαι, αἱ πόρτιες δ', αἱ ἔτι ἀτελέστεραι τῶν δαμάλεων, id est, δαμάλεις & πόρτιες, quæ nondum iugum passæ sunt, neq; adhuc dorso vexerunt, πόρτιες verò adhuc minus adultæ, & iuniores quàm δαμάλεις. Boues igitur paruas ait Pancrates salpas nuncupari, quia algam in ventriculo, vt fœnum boues congerũt. Hunc Athenæi locum, quo Pancrates dicit salpas nominatas fuisse boues, si secutus est Phauorinus, cùm scribit, σάλπη ἰχθὺς ποιὸς ὃν καὶ βοῦν καλοῦσιν, id est, salpa piscis quidam est, quem bouem vocãt, si etiam eundem secuti sunt, qui Græca lexica concinnarunt, apud quos hæc reperias. σάλπη piscis genus est, qui bos etiam dicitur, satis rectè annotarunt, sin salpam eundem piscem esse crediderunt, cum eo qui bos propriè dicitur ab iis qui de piscibus scripserunt, vehementer errant. Est enim bos ex planis & cartilagineis. Existimant quidã salpam piscẽ eum esse, qui à Germanis *stokfisch* dicitur, ea moti ratione, quòd *stokfisch* baculo tundatur, priusquam coquatur, quod Plinius de salpa faciendum esse scribit. Alij alibi pisces principatum obtinẽt, coracinus in Ægypto. Zeus idem faber appellatus Gadibus, circa Ebusum salpa, obscœnus alioqui, & qui nusquam percoqui possit, nisi ferula verberetur. sed hæc ratio minimè conuincit, *stokfisch* Germanorum, nostram esse salpam, quod baculo tundi, salpę cum multis commune sit. Etenim *stokfisch* Germanorum linguâ est piscis baculi, id est, piscis qui baculo verberatur, priusquam coquatur. Quo nomine piscem omnem sale conditum, & in fumo, vel in aëre exiccatum appellant, vt raias, soleas, passeres, rhombos, aliósque permultos. Quorum mirabilem copiam Antuerpię vidi, in aliquot tabernis mercatorum, qui hãc mihi præparationem narrabant, vt quoniam sicci sunt, & pręduri, baculo primùm vel malleo contundantur: deinde aqua aliquandiu macerati decoquantur. Huiusmodi piscibus, scilicet planis & tenuibus illic abundant, qui faciliùs exiccari possunt, quos exiccatos in Germaniam conuehendos curant. Non est igitur *stokfisch* piscis species, vt Germanicæ linguæ periti mihi indicarunt. Non desunt tamen, qui speciem quandam asellorum exiccatorum propriè *stokfisch* dici putant, qui salpa nostra esse non potest, oblongus enim & rotundus est piscis. Salpam igitur ex hac descriptione agnoscemus. Piscis est marinus, litoralis, squamosus, solitarius, auratæ, vel potiùs boopi similis, pedali magnitudine, rostro quasi mugilem refert, capite est paruo & obtuso, lineas multas aureas, à branchiis ad caudam ductas, habet parallelas, à quarum multitudine πολύγραμμος, & ab Oppiano αἰολόνωτος: à colore verò ἐρυθρόγραμμος dicitur. Pinnis, aculeis, branchiis auratæ similis, cauda, largo. Oculis est aureis, superciliis quodam modo virescentibus, ore paruo, dentibus serratis. Peritonæum nigrum habet, ventriculum magnum, & intestina lata, alga, aliísque

Li.9.c.18.

excrementis fœtidis referta. Hepar rubrum,& in eo veſicam copio-
ſo ſemper felle diſtentam,ſplenem nigrum,cor angulatum. Alga ve-
ſcitur & ſtercore,vnde σκατοφάγοι καὶ βδελυραὶ dicuntur ab Epichar-
Lib.7. mo apud Athenæum,id eſt,ſtercus edentes,& fœdi execrandíq; odo-
ris,quo loco pro βδελυχραὶ reponendum duximus βδελυραὶ.& obſcœ-
Libro 8. de hiſt. anim. cap.2. nus piſcis à Plinio appellatur.Id confirmat Ariſt.Nutritur ſalpa ſter-
core & alga,porrum etiam depaſcitur,capitur etiam ſola piſcium cu-
Eli.4.c.8. curbitâ.Eandem inter piſces, qui optimè audiunt, recenſet, & ſemel
Lib. 5. de hiſt. anim. cap.9.&11. autumno parere ſcribit.Oppianus autor eſt in ſcopulis alga & muſco
refertis habitare, nequaquam tamen dicemus cum verè ſaxatilibus
Lib.1. conferendam eſſe.Salpa enim eſt σκλήρα,ἄστομος, inquit Athen. id eſt,
Lib.8. dura & inſuauis,& Archeſtratus indicat malũ eſſe piſcem.Eſt procul-
dubio planè ingratus palato & ventriculo,ſuccum malũ gignit, ideo
vilis eſt iis etiam qui eum nouerunt, & à pauperibus ſolùm emitur.
Meſſis tempore melior eſt,autore Archeſtrato,& ex Mitylene,ſecun-
Lib.9.c.18. dum Plinium ex Ebuſo.Sunt qui autumno captam præferant,ſed ma-
lè:nam cùm piſces omnes vterum ferentes meliores ſint, ſalpa æſtate
grauida melior dicenda eſt:parit enim autumno, & ſemel duntaxat,
vt priùs dictum eſt. Eius nullum vſum in medicina comperio.Nam
Lib.32.capite 10. quod citatur à quibuſdã ex Plinio:Salpa ſiue ſalpes expurgat vlcera
in linteolis conceptis. Id non de ſalpa piſce,ſed de nomine mulieris
obſtetricis,cuius etiam eodem capite bis fit mentio,& aliis in locis,in-
telligendum puto, vt loci huius is ſit ſenſus:Salpe obſtetrix ſalſamẽ-
tis(de iis enim eo loco verba facit)in linteolis concerptis expurgat vl-
Lib.7. cera. Athenæus etiam ex Nymphodoro Syracuſio ſcribit Leſbiam
fuiſſe ſalpen, quæ Pægnia condiderit.His addit,ideo quòd varius ſit
hic piſcis,locrum ſiue colophonium Mnaſeam, qui Pægnia conſcri-
Lib. 3. pſit,à varietate ſalpam appellatum.Oppianus ſcribit ſalpas alga de-
lectari,& ob id naſſis diſpoſitis in locis algoſis capi.

Σάλπαι δ' ἰκμαλέοις μὲν ἀεὶ φύκεσσι μάλιστα
Τέρπονται,κείνη δ' ἢ ἀγρώσσονται ἐδωδῇ.

Cętera pete ex ipſo autore.Piſcis eſt in noſtra Gallia Narbonenſi,
qui perappoſitè *Vergadelle* dicitur,id eſt,virgis ſiue lineis diſtinctus.
Virgas enim appellamus tenues & longos ramos ſiue baculos,quas
Gręci ῥάβδους nominant,vnde δίραβδα duabus virgis ſiue lineis diſtin-
cta,& πολύραβδα,quę pluribus,vt ſalpa,& piſcis de quo hîc loquimur.
Quem non ineptè virgatum nominabimus à virgis,quas habet ſalpæ
omnino ſimiles, neque eũ à ſalpa genere differre puto,ſed ætate tan-
tùm, vt virgatus minor ſit,neq; in eã vnquam magnitudinem accre-
ſcat, in quam ſalpa accreſcit.Præterea tenuior & rotundior,ſalpa ve-
luti compreſſu extenſa,ſpiſsáq;,reliquis omnibus ſimilis.Stagna ma-
rina ſubit hyeme, quo tẽpore capitur,& vere,alio tempore minimè.

De Stro

De Stromateo.

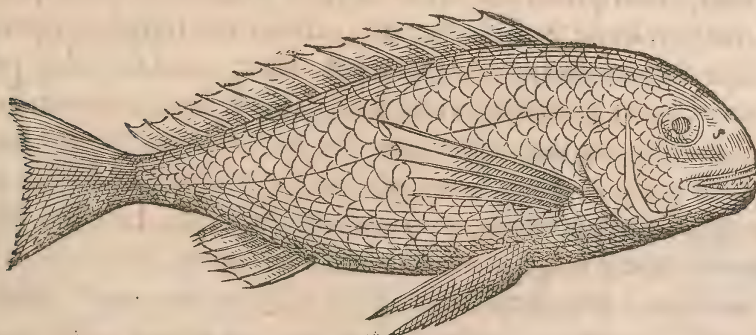


CAPUT XXIIII.



SALPÆ ſimilem piſcem ſubiungit Athenæus ex Philone: γίνεται δ' ὅμοιος ἰχθὺς ἐν τῇ ἐρυθρῷ θαλάσσῃ ὁ προσαγορευόμενος στρωματεὺς, ῥάβδους ἔχων δι' ὅλου τοῦ σώματος τεταμένας χρυσιζούσας, id eſt, naſcitur ſalpæ ſimilis piſcis in mari rubro, qui ſtromateus nominatur, vniuerſo corpore lineis aureis productis diſtinctus. Hunc propter ſimilitudinem, nos quoq; ſalpæ ſubnectere voluimus, etiam ſi in peregrinis piſcibus ſit habendus, quos ſeorſum libro vno complecti ſtatui. Prętereà vt ſtudioſos admonerem, iſtum piſcem ſi in aliqua mari mediterranei parte reperiatur, nec mari rubro tantùm proprius ſit, fortaſſe eum eſſe qui Romæ *fiatola* nuncupatur, eò à ſalpa diſſidens, quòd lineas aureas breuiores habeat, nec ad caudam vſque productas. *Libro 7.*

De Orpho.



CAPUT XXV.



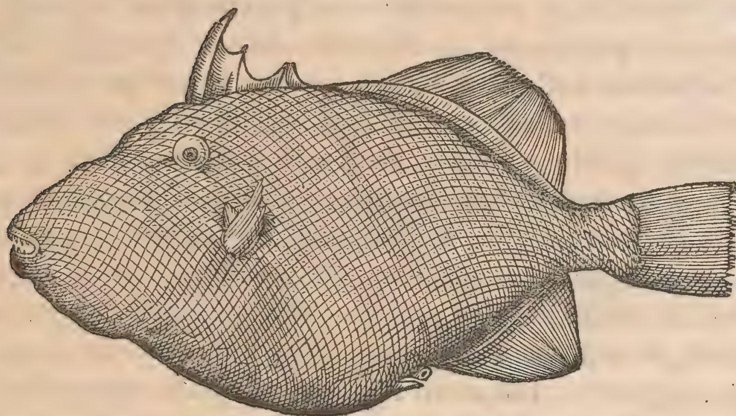
ORPHUM Hiceſius apud Athenæum, eiuſdem generis eſſe, cum chromi, pagro, ſynagride, cæteriſque huiuſmodi aſſerit, ob id ſuperioribus annectimus. Orphum verò hîc non depingimus eum, qui à Græcis quibuſdam hodie vulgari lingua ὀρφὸς nomine dici-

tur: eſt enim noſtro longè maior, vt pote qui pondere viginti libras æquet, nec ſit litoralis. Sed orphũ depingimus ex Ariſtotele, Athenæo, Plinio. ὀρφὸς igitur, & ὀρφώς Atticè dicitur, Latini veteres Latinum nomen retinuerũt. Gaza cernuã interpretatus eſt: Paruus orphus orphacine dicitur Dorione autore. Piſcis eſt marinus, litoralis, pagro quodã modo ſimilis, colore ex purpureo rubeſcente, ideo rubentem appellauit Ouidius. Oculis eſt magnis, dentibus ſerratis, pinnarum ſitu numeróque & aculeis pagro ſimilis, podice admodum paruo: habet enim rimulam tantùm, quam vix animaduertas, niſi ventrem comprimas, ſeminis meatibus caret. Talis eſt orphus noſter, cui conueniunt omnia quæ Athenæus & Ariſtoteles orpho tribuunt. Breui è paruo magnus fit, eſt carniuorus, dentibus ſerratis, ſolitarius, proprium huic eſt ſeminis meatibus carere, & hoc quoque quod diſſectus diutius viuat: vnde ὀψιμόρων γένος ὀρφῶν, id eſt, genus tardè morientium orphorum Oppianus dixit. Latet hyemis tempore, litoralis eſt magis quàm pelagius, viuit duobus annis non amplius. Mirum eſt Plinium inter eos orphum repoſuiſſe, qui apud Ouidium tantùm, & apud neminem alium reperiuntur, cùm LIB. IX. videri poſſit ex Ariſtotele in iis numeraſſe, qui hyeme conditi iacẽt in ſpeluncis. Sunt & alij plures quos citat Athenæus, qui orphi mentionem fecere. Oppianus cum ſaxatilibus adnumerat, ſed ſaxatilem ſuperiorum quorundam modo intelligere oportet. Archippus apud Athenæum ait orphum ſacrum eſſe piſcem, quod fuſiùs exponit Ælianus. In myrenſi Lyciȩ ſinu Appollinis templum eſt, ad cuius ſacerdotem vitulinas carnes diſtrahentem, orphi adnatant, & tanquam ſanè conuiuæ ad epulas inuitati carnes comedunt, & immolantes ex eo magna voluptate afficiuntur, quòd piſces ſua ſacrificatione paſcuntur, quod quidem ipſum, res ſuas bene & fœliciter ſibi caſuras eſſe ſignificare perſuadent, idcircóq; propitium ſibi Deum eſſe dicũt, quòd ſuis cibis piſces expleantur: quòd ſi caudis carnes in terram eiiciant, tanquam ſordidas à ſe deteſtantes, inde ſibi iram Dei portendi arbitrantur. Itaque huiuſmodi piſcium genus ſacerdotis vocem & agnoſcit, & ſi ad eos à quibus appellatur acceſſerit, adeò incredibilem ipſis lætitiam adfert vt ſi contrà fecerit magnum dolorem eiſdem inurit. De eiuſdem ſucco & ſubſtantia hæc Athenæus. ὀρφὸς εὔχυλος πολύχυλος, γλίσχρος, δύσφθαρτος, πολύτροφος, οὐρητικός, τὰ δὲ πρὸς τῇ κεφαλῇ αὐτοῦ γλίσχρα, εὔπεπτα. τὰ δὲ σαρκώδη δύσπεπτα, βαρύτερα, ἁπαλώτερον δὲ τὸ οὐραῖον. φλέγματος δ' ἐστὶ δραστικὸς ὁ ἰχθύς, καὶ δύσπεπτος. Orphus boni & multi ſucci eſt, glutinoſus, corruptu difficilis: multùm nutrit, vrinam ciet, partes circa caput glutinoſæ, faciles concoctu, carnoſæ difficiles concoctu, quæque magis grauant, tenerior verò cauda, pituitam gignit piſcis iſte, & difficilè coquitur. Quæ omnia non omnino mihi vera videntur,

Ath. lib. 7. *Lib. 7.* *Libro 5. de hiſt. anim.* *Lib. 1.* *Lib. 32. capite 11.* *Cap. 16.* *Lib. 8.*

tur: nam partes circa caput, ſi glutinoſæ ſint, qui poſſunt eſſe, concoctu faciles? Glutinoſa enim hærent inter ſe tenacius, ob id maiore caloris vi, longiore tempore incidenda, attenuandáque: quare & grauant magis, & difficiliùs coquuntur, vnde fit vt ſuſpicer locum tranſpoſitum fuiſſe & ſic legendum. τὰ δ᾽ πρὸς τῇ κεφαλῇ γλίσχρα βαρύτερα, τὰ δ᾽ σαρκώδη δύσπεπτα. multam pituitam gignit, qua ratione οὐρητικὸν eſſe opinor, vt multa alia quæ ob ſolam humoris copiam vrinas cient. Cùm enim glutinoſus ſit, neque ſubſtantiæ tenuitate, neque acrimonia id præſtare poteſt. Ob eandem glutinoſi humoris copiam, vniuerſe quidem difficilis concoctu rectè dicitur, etſi aliæ partes aliis collatæ concoctu ſint faciliores. Auſonius cernuæ meminit, ſed ea fluuiatilis eſt, nos hîc de orpho marino agimus.

De Capriſco.



CAPVT XXVI.

KΑΠΡΙ´ΣΚΟΣ piſcis à Græcis dicitur, & *μῦς*, & à Strabone *χοῖρος*, qui à noſtris, & Siculis *porco*. Eſt autem piſcis marinus, corporis forma pagro quodammodo ſimilis, magis rotundus, compreſſus. ſquamis tam firmè cohærentibus, támque aſperis, vt iis lignum, & ebora poliri poſsint, veluti ſquatinæ cute. Ore eſt paruo, pro corporis magnitudine, ſed dentibus acutiſſimis & validiſſimis, oculis rotundiſſimis. Branchiarum operculum nõ eſt oſſeum neque ſciſſum, ſed eſt rimula tantùm orthragoriſci modo, ad quam vtrinque poſita eſt pinna. In dorſo tres habet aculeos, robuſtos, aſperos rectos, membrana iunctos. à loco in quo branchiæ coëunt, oſſa duo iuncta per ventrem ad podicem extenſa, in aculeum vnicum &

Lib.17.

euidentem desinunt, quæ ventrem sic firmant, vt non minus dura sit tota epigastrij regio, quàm dorsum ipsum. Internis partibus auratæ similis est, hepate magis albo. hunc piscem esse qui μῦς dicatur, notæ eædem ab Oppiano traditæ comprobant.

Libro 1. ἁλιευτικῶν.

Ἔν δ' ἄρ μυῶν χαλεπὸν γένος οἳ περὶ πάντων
Θαρσαλέοι νεπόδων, καὶ τ' ἀνδράσιν ἀντιφέρονται
Οὔτι τόσοι περ ἐόντες, ἐπεὶ στερεῇ δ' μάλιστα
Ῥινῷ, καὶ πυκνοῖσι πεποιθότες ἔνδον ὀδοῦσι.
Est quoque præ reliquis sæuum muris genus, audet
Bella inferre viris gens tantula, tergore duro
Fidens, & densis armato dentibus ore.

Nullus est omnino piscis ex squamosis qui tam duro tegumento opertus, támque firmis dentibus armatus sit quàm hic piscis, adeò vt expertus ipse sim, ne acutissimo quidem gladio penetrari posse. Ex quibus colligas piscem hunc planè μάχιμον esse, cùm nihil frustra fiat à natura. His adducor, vt credam eum piscem quem hîc depingimus, μῦν esse Oppiani, qui ab Athenæo dicitur καπρίσκος, & μῦς, vt hoc in loco non assentiar Hermolao, qui legendum putat ὗς, nisi eodem modo apud Oppianum legatur, sed præstat locum Athenæi proferre. καπρίσκος καλεῖται μὲν καὶ μῦς, βρομώδης δ' ἐστὶ καὶ σκληρὸς, κιθαρὸς δ' ἐστὶ δυσπεπτότερος, δέρμα δὲ ἔχει εὔστομον. Capriscus vocatur etiam μῦς, virus resipit, & durus est, citharóque concoctu difficilior. quod sequitur δέρμα δ' ἔχει, &c. indistinctum est in vulgaribus nostris codicibus: nam post δυσπεπτότερος oratio commate distinguenda, & nomine εὔστομον claudenda. Illud verò εὔστομον non significat ori gratum: hoc enim superioribus planè repugnaret, sed bene firmum, durum & robustum, ἀπὸ τοῦ στομῶσαι, quod inter cætera significat σκληρῦναι, id est, roborare & indurare. Hunc verò piscem ea esse substantia, succóque quem tradit Athenæus ego gustatu ipso deprehendi. De eodem Strabonem locutum fuisse existimamus, cùm pisces Nili recenset. Τῶν χοίρων ἀπέχεσθαι τοὺς κροκοδείλους, στρογγύλων ὄντων καὶ ἐχόντων ἀκάνθας, ἐπὶ τῇ κεφαλῇ, φερούσας κίνδυνον τοῖς θηρίοις. id est, Crocodilos abstinere à porcis, qui cùm rotundi sunt, & spinas ad caput habeant, periculum beluis afferunt. Quæ adscripsi, vt intelligant omnes vel hunc piscem, de quo agimus, vel eum de quo proximo capite dicemus, verum esse Nili porcum, non magnum illum qui in hortis Pontificis Romani *belueder* nuncupatis, circa Nili statuam sculptus spectatur, porcúsque vulgò dicitur, cùm sit Hippopotamus.

Lib. 8.

De Apro.



CAPUT XXVII.



ΚΆΠΡΟΣ, Piſcis nomen eſt Apud Ariſtotelem & Athenæum, à Gaza aper dicitur: nam Latinè κάπρος aprum ſignificat, non caprum vt quidam aliquādo verterunt. An verò piſcis quem hîc exhibeo, aper ſit, pro certo nondum habeo, ſed cùm rarus admodùm piſcis iſte ſit, & notas inſignes habeat, ſtudioſos celare nolui, ſed propoſita pictura inuitare ad rem diligentiùs expendendam, vt tandem quis ſit piſcis iſte conſtare poſſit. Eſt autem ſquamoſus, nihilominus tamen prędura, ac veluti aſpera & viloſa cute tecto corpore, ferè rotūdo cōpreſſo, rubeſcente, oculis magnis, roſtro oblōgo, & obtuſo ſuis modo, ſine dentibus. mox à capite ſecundum dorſi longitudinem, aculeos habet præacutos, duros, longos, rectos, ſetas eſſe diceres, inæquales: nam primi breuiſſimi ſunt, medij longiſſimi, poſtremi mediis minores & primis maiores. Pinnas duas ad branchias, in ventre duas alias, multis firmiſq; aculeis & à ſeſe diſiunctis conſtantes. A podice tres aculeos, breues & acutos. Cauda in vnicā pinnam deſinit. Athæneus inter τραχύδερμα numerat ex Ariſtotele, quæ nota aptiſſimè quadrat, eſt enim duris aſperíſque ſquamis aperto corpore. Dicat aliquis Ariſtotelē κάπρον fluuiatilem facere, & in Acheloo amne vocalem: cùm hic noſter marinus planè ſit. Id equidem fateor, ſed Athenæus hūc Ariſtotelis locum mihi ſuſpectum reddit, qui ex Ariſtotele adfert σκάφρον φθέγγεσθαι καὶ τὸν ποτάμιον χοῖρον vt fortaſſe σκάφρον legere oporteat apud Ariſtotelem pro piſce alio, vel corruptus ſit locus Athenęi, & κάπρον pro σκάφρον reponendū ſit. Nemo autē exiſtimet κάπρον & καπρίσκον idem eſſe: certiſſimis enim notis à ſe diſcrepant. καπρίσκος dentes & acutiſſimos & validiſſimos habet, vt ex Oppiano docuimus, κάπρος iis caret. Prętereà καπρίσκος ab Athenæo dicitur durus, virus olens, κάπρος verò, ex Archeſtrati peritiſſimi artis opſonatricis ſentētia ſummopere laudatur.

Libro 4. de hiſt. anim. cap. 9.

Lib. 8.

Lib. 7.

P



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER VI.



Qui pisces saxatiles propriè dicantur.

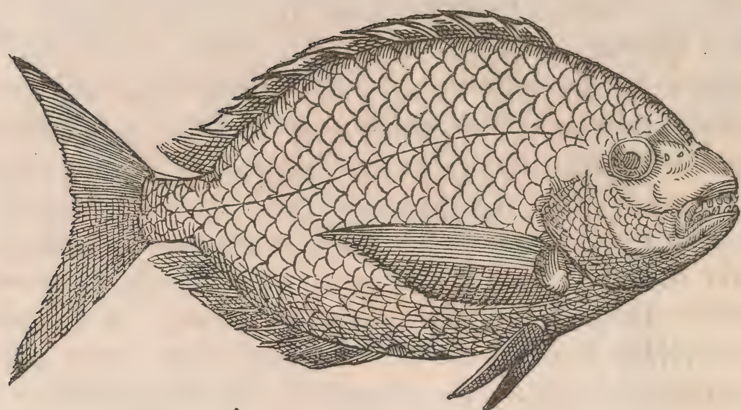
CAPVT I.



HACTENVS Pisces aliquot squamosos maximè litorales, qua potuimus breuitate & perspicuitate descripsimus. quorum aliqui ab Oppiano, Athenæo, Diocle in saxatilibus numerantur, quos tamē non esse veros saxatiles ostendimus, multúmque succi bonitate & præstantia inferiores esse iis quos veros saxatiles esse dicimus, de quibus nunc agemus. Qui autem veri sunt saxatiles, & cur sic nuncupati sunt, explicat Galenus LIB. III. de alimentorum facultatibus. Scarum, merulam, turdum, iulidem, fucam, percam à locis in quibus versari conspiciuntur, pisces saxatiles appellant: non enim in leuibus, aut arenosis, aut terreis litoribus, sed in petrosis promōtoriis, & vbi saxa sunt, delitescunt & pariunt. inter hos autem scarus suauitate excellere creditur, secundum hunc merulæ ac turdi: tertio loco iulides, phycides ac percæ. Porrò alimentum quod ex iis sumitur, non modò ad coquendum est facile, sed hominum etiam corporibus est saluberrimum, & quod sanguinem medium consistentia generet: medium autem voco, qui neque admodùm tenuis est, neque aquosus, neque multùm crassus. Et mox. Meritò igitur in saxatilibus piscibus nullum est inter congeneres discrimen manifestum, vt qui perpetuò in purissimo mari degant, aquámque dulcissimam & eam quę ex eiusmodi & marina est mista fugitent. Et paulò pòst. Saxatilibus omnibus caro inest quàm aliis piscibus mollior, ac fragilior. Et Diphilus Siphnius, au-

autore Athenæo τῶν θαλασσίων ἰχθύων, οἱ μὲν πετραῖοι εἰσὶν εὔφθαρτοι, εὔχυλοι, σμηκτικοὶ, κοῦφοι, ὀλιγότροφοι. Ex marinis piſcibus ſaxatiles facilè corrumpuntur, boni ſunt ſucci, abſtergentes, leues, modicè nutrientes. Ex his qui ſint veri ſaxatiles, & cur ita ſint appellati perſpicuum eſt. Nos quoque in Gallia Narbonenſi *rochaus* vel *rochiers* nominamus à ſaxis. *Roc* enim nobis eſt ſaxum ſiue ſcopulus. Cæterùm huiuſmodi piſces vt ſaluberrimi ſunt, ita nobis, vt notiſſimi eſſent, videtur voluiſſe natura: etenim tam varia & tam iucunda colorum varietate eos depinxit, vt ad has veluti epulas quibus & ſecundæ valetudinis, & morbi tempore commodè vtamur, inuitare & allicere videatur. Iiſdem labra euidentia, mobiliáque tribuit, quibus alij piſces carent. Et quemadmodum venenata nobíſque letalia, vel odore graui, vel ſapore ingrato, vel aliena horribilive forma donauit, vel tetro horribilíque aſpectu eſſe voluit, vt iis deterriti ſtatim abſtineremus, & ſedulò vitaremus. ſic quæ nobis vel ſalubria, vel ad aliquas vitæ noſtrę commoditates vtilia ſunt, pulchritudine quapiam, vel notis illuſtribus ita ornauit, vt ad ea paranda vel vtenda ſtatim incitaremur. Quamobrem Plato rectè dixit, vix fieri poſſe, vt quod pulchrum idem naturâ ſuâ prauum ſit, quod ſi aliter contingat, vt in hominibus, ob deprauatos errores quibus mox imbuimur, quóſque veluti cum lacte nutricis ſugimus, ita in animantibus, vel in plantis, ob alimentorum, vel cæli, vel ſoli vitium, vel ob alias huiuſmodi cauſas id euenire neceſſe eſt. At cùm ita nos ad rerum vtilium vſum inuitarit natura, vulgus tamen imperitum adeò ſenſu iudicióque caret, vt ſæpe deteriores piſces bonis præferat. Quis enim eſt ex imperita plebe, qui non bugloſſum lupo præferat? At bugloſſum glutinoſum ſuccum gignit, difficiléque concoquitur, lupus marinus medium conſiſtentia ſanguinem. Quis non mullum grandem vel cariſſimum libenter emat, paruum verò reiiciat? vtrunque verò quis non ſaxatilibus longè præſtare putet? At grandis paruo multò durior, ſiccior, inſuauior eſt, nec niſi ob hepatis magnitudinem olim à guloſis expetebatur, vterque verò oculos hebetat, venerem extinguit, lepore marino qui maximè venenatus eſt, veſcitur, quibus de cauſis reiiciēdus, & ſola friabili carne commendandus, ac hominum gulæ deditorum luxu magis celebratus, quàm vt ob inſignem ſubſtantię carnis bonitatem, & ſucci gratiam, quibus à multis vincitur, tanta laude dignus merito videri poſſit. Saxatiles quidem nullo in pretio apud nos fuerunt, nec niſi in aliorum penuria vtebantur, ſed cùm obſeruaſſent plerique me, & ſępiſſime eos mihi comparandos curare, & vt ęgrotis apponerentur iubere, tandem ipſi quoque expetere cœperunt. Hęc de ſaxatilibus generatim dicta ſint, iam ad ſingulos aggrediamur.

De Scaro.



CAPVT II.

DE ſaxatilibus dicturi à Scaro incipiemus, qui vt inter ſaxatiles omnes principatum tenet, ita primo loco deſcribendus eſt. Ac primùm admonendi ſunt lectores Scari duo eſſe genera, & hunc quidem ὀνίαν vocari, alterum verò αἰόλον, vt profert ex Nicandro Thiatireno Athenæus, quorum vtrique multæ quidem communes ſunt notæ, ſed ſunt etiam propriæ: ob eámque cauſam ſeparatim de vtroque tractandum putaui, vt res ipſæ ſcaros aliquando inſpecturis notiores ſint. Σκάρος igitur Græcis dicitur ἀπὸ τοῦ σκαίρειν, autore Athenæo, quod ſignificat ſalire ſiue tripudiare, hîc potiùs νέμεσθαι, id eſt, depaſci: id enim aliquando ſignificat σκαίρειν, vt ex Theocrito docet Phauorinus. Scarus verò algam herbáſque alias depaſcitur, vt mox fuſiùs dicemus. Græci etiam huius temporis σκάρον nuncupant. Romanis noſtríſque non planè notus eſt, alij enim ob ſimilitudinem *denté*, alij *ſargo*, alij *cantheno* vocant, à noſtris piſcatoribus pro ſargo venditur. Piſcis eſt marinus, ſaxatilis, ſquamis magnis tenuibus, colore ex cæruleo nigreſcente, ventre candido, ſargo ſimilis, corporis forma ad rotundam accedente, aculeorum, pinnarúmque ſitu & numero. His notis ab eodem ſecernitur, maculâ nigrâ in cauda, lineis nigris à dorſo ad ventrem ductis caret. dentes planos hominis modo maxilláſque habet, imò propriè ſolus latos habet, pluráque & maiora in maxillis oſſea tubercula, caudam latam in duas pinnas non diuiſam. Adhæc oculis eſt magnis, ſuperciliis coloris indici. Binas vtrinque branchias habet, alteras ſimplices, alteras verò duplices autore Ariſtotele. Cor angulatum. Hepar in tres lobos

Lib.7. *Ibidem.* *Lib.2. de hiſt.cap.13.*

lobos diuisum, à quo fellis vesica pendet, sed intestinis alligata. Fel nigri coloris, & splenem, ventriculum paruum cum quatuor vel quinque appendicibus, intestinum conuolutum. Hunc piscem quem hîc proponimus, verum esse antiquorum scarum constanter affirmo. Sed quoniam ex Athenæo, vel Aristotele proferri quædam posse videntur, quæ nos coarguant, locos istos paulò diligentius excutiamus. Sic enim & scarus omnibus notior fiet, & multa quæ ad mores actionésque & succum substantiámve eius pertinent, simul tradentur. Locus est Athenæi LIB. VII. quem ex Aristotele profert. σκάρον Ἀριστοτέλης καρχαρόδοντα εἶναι φησὶ, καὶ μονήρη, καὶ σαρκοφάγον, ἔχειν τε στόμα μικρὸν, καὶ γλῶτταν πρὸς πεφυκυῖαν, καρδίαν τρίγωνον, παράλευκον, τρίβολον ἔχειντε χολὴν, καὶ σπλῆνα μέλανα, τῶν δὲ βραγχίων τὰ μὲν διπλοῦν, τὰ δὲ ἁπλοῦν, μόνος τε καὶ τῶν ἄλλων ἰχθύων μηρυκάζει. χαίρει δὲ τῇ τῶν φυκίων τροφῇ διὸ καὶ τούτοις θηρεύεται, ἀκμάζει δὲ θέρους, id est, Scarum Aristoteles scribit serratis esse dentibus, & solitarium, & carniuorum, os paruum habere, linguam adhærentem, cor triangulum, subalbum, bilem nigram & splenem nigrum. Branchiarum alias duplices, alias simplices. Solus verò piscium ruminat, gaudet alga, quare & ea capitur, æstate viget. Hæc Athenæus. Quorum initio statim error est insignis. Aristoteles enim LIB. II. de hist. animal. hæc scribit καρχαρόδοντες δὲ πάντες οἱ ἰχθύες, ἔξω τοῦ σκάρου. Serratis sunt dentibus pisces omnes dempto scaro. Et Plinius de dentibus loquens, piscium omnibus serrati præter scarum, huic vni aquatilium plani. Quare addenda negatio, legendúmque σκάρον Ἀριστοτέλης φησὶν καρχαρόδοντα εἶναι. At hæc nota huic nostro maximè propria est, nullus enim est ex omnibus piscibus squamosis, cui latiores magísque plani sint dentes, minúsque serrati. Prætereà carniuorum esse scarum, ex Aristotelis libris, iis saltem qui nunc extant, non colligas, sic enim LIB. VIII. de histor. animal. Victus eadem ratione non omnes vtuntur. Quidam enim carne tantùm vescuntur, vt cartilaginei, vt congri, channæ, thunni, lupi, synodontes, amiæ, orphi, murenæ, nulli verò nutriuntur alga, ostreis, cœno, carne. Dascillus cœno & stercore. Scarus autẽ & melanurus alga, salpa stercore & alga. Hîc apertè Aristotel. discrimina alimentorum quibus vescuntur pisces enumerat, quod si scarum carniuorum esse existimasset, cur id in scaro potiùs, quàm in aliis prætermisisset: neque est quòd quis obiiciat id quod mox subnectit Aristoteles. Cephalum ac cestreum solos à carne omnino abstinere, ac proinde scarum carniuorum esse posse. Nam Aristoteles de iis tum loquitur, qui sui generis pisces deuorant, quod minimè faciunt cephalus & cestreus, qua ratione omnes quidem carniuori dici possunt, demptis his duobus cephalo & cestreo,

Cap. 13.

Lib. 11. cap. 37.

Cap. 2.

qui tum à piscibus sui generis, tum ab omnibus aliis omnino abstinent. Sed præstat verba ipsius Aristotelis adscribere. Omnes sese mutuò deuorant, dempto cestreo, maximè autem congri. Cephalus autem & cestreus soli omnino carne non vescũtur. At quum propriè carniuorum piscem esse dicimus, eum qui aliorum & non sui modo generis piscium carne nutritur accipimus: in quorum numero scarum non repono, non solùm Aristotelis autoritate, sed etiam ratione fretus: nam ventriculum pro corporis ratione paruum habet, qualem non dedit iis natura, qui pisces integros vorant, nec quicquam in ventriculo huius, vel intestinis præter algam, herbásve
Lib. 9. cap. 17. alias reperias. Idem confirmat Plinius. Nunc scaro datur principatus, qui solus piscium dicitur ruminare, herbísque vesci, non aliis
Lib. 11. ca. 16. piscibus. Necnon Ælianus: Scarus, inquit, cùm aliis herbis, tum alga vescitur. Nullus ergo scarum nostrum reiiciat, quòd pisces alios non voret, quem tamen carniuorum dixit esse Athenæus, cùm φυκοφάγον dixisse debuisset: præsertim cùm scarum subiiciat alga delectari, & ea capi. Quo fit, vt alium etiam Athenæi locum demirer, qui est LIB. VIII. quo scribit scarum recentem suspectum esse, quoniam lepores marinos venatur, illísque pascitur: id
Lib. 23. cap. 1. quod soli mullo tribuit Plinius his verbis. Vescitur lepore marino vnum tantùm animalium, vt non intereat, mullus piscis, & tenerescit tantùm, & ingratior viliórque fit. Hac in re magis, vt Plinio quàm Athenæo assentiar, facit quod mullus iis in locis degat, in quibus lepores marini reperiuntur & capiuntur, nimirum in locis cœnosis lutosísque, vnde mullus lutarius nominatus est, quæ loca fugit scarus, & in saxis habitat. Sed plura de his cum de mullo agemus. Iam verò quod sequitur, παράλευκον, τρίβολον, planè deprauatum est, quoniam cor album in nullis vnquam piscibus videbit, qui in horum dissectione se exercere volet, nisi supremam illam cordis partem albam, quæ ab Aristotele ἀγγεῖον φλεβονευρῶδες dicitur, pro corde impropriè accipias, qua ratione in omnibus piscibus cor esset album, de qua re fusiùs libro superiore, capite de hepato. Quare paucis mutatis legendum ἧπαρ λευκόν. Quid verò sibi velit τρίβολον, nemo, vt opinor, posset hîc diuinare, quid enim tribulo cum piscibus? At si β & λ loca commutarint, optimè legemus τρίλοβον, & sic legendum esse audacter contenderim: est enim in hoc pisce nota non minima, quod hepar in tres lobos diuisum habeat, vt su-
Lib. 2. de hist. animal. c. 17. & libr. 8. c. 2. periùs diximus. Quod postremò ponitur solum scarum ruminare, id planè verum est, & ex Aristotelis locis aliquot sumptum. Idem con-
Lib. 9. cap. 17. firmat Plinius & Oppianus.
Lib. 1. ἁλιευτικῶν. Καὶ σκάρον, ὃς δὴ μοῦνος ἐν ἰχθύσι πᾶσιν ἀναύδοις

φθέγ

Φθέγγεται ἰκμαλέην λελαγυῖαν, καὶ μοῦνος ἐδωδὴν
Ἄψορρον προίησιν ἀνὰ στόμα, δεύτερον αὖθις
Δαινύμενος μύλοισιν ἀναπλύων ἴσα φορβήν.
Incurui ſcarus incola ſaxi.
Qui mites inter piſces clamore tremendo
Intonat, & ſolus pallentes ruminat herbas,
Ac veluti pecudes reuocat ſub guttura paſtum.

His maculis deletis, & loco Athenæi nitori priſtino reſtituto, omnia quæ ſcaro tribuuntur, quæ ſine tædio repeti non poſſent, noſtro planè conueniunt, vt negare nemo poſſit nos veterum ſcarum penitus noſſe, & hîc repræſentaſſe. Noſtris autem diu incognitum fuiſſe, non eſt cur quis miretur, cum Romanis olim, & toti Italiæ ſerò viſus fuerit, vt nec latinum nomen piſcis habeatur, autore Columella. *Lib.8.ca.17.* Scarus, inquit, qui totius Aſiæ Græciæque litoribus Sicilia tenus frequentiſſimus exit, nunquam in liguſticum, nec per Gallias enauit ad Ibericum mare. Itaque ne ſi capti quidem perferantur in noſtra viuaria, diuturni queant poſſideri. Idem Plinius: *Lib.9.cap.17.* ſcarus carpathio mari frequens, promontorium Troadis Lecton nunquam tranſit. Inde aduecto Iberio Claudio principe, Optatus Elipertius præfectus claſſis, inter Oſtienſem, & Campaniæ oram ſparſos diſſeminauit. Quinquennio ferè cura eſt adhibita, vt capti redderentur mari. Poſteà frequentes inueniuntur Italiæ in litore, non antè ibi capti. Hæc Plinius. In noſtro mari capiuntur non procul à Maſſilia, & maximè circa Stœchadas inſulas. Rhodi maximam eſſe copiam à Rhodiis accepi. Saxatiles bis pariunt autore Ariſtotele, *Lib.5.de hiſt. Cap.9.* quod non de ſcaro tantùm, ſed de omnibus ſaxatilibus ſemel dictum ſit. Seleucus Tarſenſis ait, citante Athenæo, *Libro.7.* ſolum hunc piſcium noctu dormire, vnde fit, vt noctu nunquam capiatur, hoc autem ei fortaſſe propter metum accidere. Idem tradit Oppianus *Libro 2.* ſcarum mollem, ſic enim appellat, noctu non prædari nec in alios ſæuire cæterorum ritu, ſed in ſcopulis ſuis ſomnum capere. Scari inter ſe amant, videtúrque innatum & mirum ingenium, mutuæque ſocietatis tuendę ſtudium, quæ ex Ouidio ſic declarat Plinius. Mihi videntur mira & quæ Ouidius prodidit piſcium ingenia, *Lib.32.cap.2.* in eo volumine quod ἁλιευτικὸν inſcribitur. Scarum incluſum naſſis nõ fronte erumpere, nec infeſtis viminibus caput inſerere, ſed auerſum caudæ ictibus crebris laxare fores, atque retrorſum ita erumpere quem luctatum eius ſi fortè alius ſcarus extrinſecus videat, apprehenſa eius cauda adiuuare nixus erumpentis. Hæc prolixè & eleganter deſcribit Oppianus: *Lib.4* quæ quia longiora ſunt quàm quæ hîc adſcribi debeant, ex ipſo autore petes. *Lib.11.ca.17.* His addit Ælianus. Si ſcarus naſſa incluſus in caput exierit, eum qui foris eſt caudam illi porrigere vt ea

comprehensa sequatur. Hæc illi quidem faciunt more hominum, qui etsi libros de amicitia non legerint, tamen leges amicitiæ à natura hauserunt. Præterea piscium omnium salacissimum esse scarum asserit, eámque cupiditatem necis caussam esse. Piscatores enim comprehensæ fœminæ summum os ad tenuem funiculum alligant, eámque viuam per ea loca trahunt, in quibus habitant, conficiunt etiam graue plumbum rotundum, longitudine trium digitorum, quo ex chordis appenso trahitur scarus fœmina captiua, alter piscatorum nassæ in piscatorio nauigio accommodatæ os latè diducit, dátque operam, vt nassa in scarum conuertatur, ea enim sensim demittitur, lapide ad certam mensuram facto: mares autem non aliter quàm homines visa amica furore libidinis perciti, circa eam concursantes, alius alium præuertere & contingere studet, vt solent iuuenes amantes, aut osculum aut vellicationem, aut aliquod aliud furtum amatorium venantes, piscator sensim deducit fœminam recta ad nassam, ac cum ea etiam amantes, libidinísque suæ dant pœnas. Non solùm alga, sed herbis aliis vescuntur scari, vt priùs dictum est. Nam & coriandrum escam scaris olim obiiciebant, vt ex Leonide citat Ælianus, quo allecti facilè capiebantur. Et Græci aliqui sæpe mihi affirmarunt mirè etiam linozosti (quam mercurialem vulgò dicimus) delectari, eáque capi. Quantùm ad succum substantiámve scari attinet, cùm non solùm saxatilis sit, sed etiam inter saxatiles primas teneat, constat mollis & friabilis esse carnis, vt scribit Athenæus, suauem, læuem, qui facilè concoquatur & distribuatur, quíque facilem reddat aluum. Celsus scarum cum aliis aliquot, iis ex quibus salsamenta fiunt, teneriorem quidem esse scribit, sed tamen durum. Videtur etiam è numero saxatilium eximere, qua in re omnium sententiæ & sensui repugnare videtur. Archestratus verò apud Athenæum scarum valde commendat, eiúsque præparationem docet. Intestina scari violam olent, nec magis reiicienda quàm aspalacis. Quamobrem rectè Epicarmus scarorum οὐδὲ δ' σκῶρ θεμιτὸν ἐκβαλεῖν θεοῖς, id est, ne stercus quidem scarorum fas esse Diis ipsis reiicere. Olim iecur erat in pretio, vt in Vitellij patina commemorat Tranquillus scarorum iecinora, & Martialis:

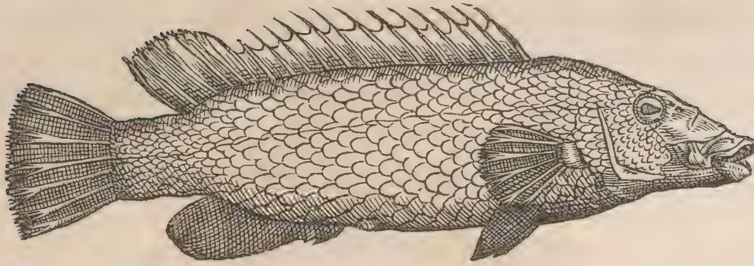
Ibidem. c. 16. *Ibidem c. 18.* *Ath. lib. 7.*

Hic scarus æquoreis qui venit obesus ab vndis,
Visceribus bonus est, cætera vile sapit.

Lib. 32. cap. 18. Vtuntur etiam, inquit Plinius, ad parotidas scari piscis marini iecinoribus. Editur apud nos assus in craticula, vel in sartagine, vel elixus, vt aurata.

De Sca

De Scaro vario.



CAPVT III.

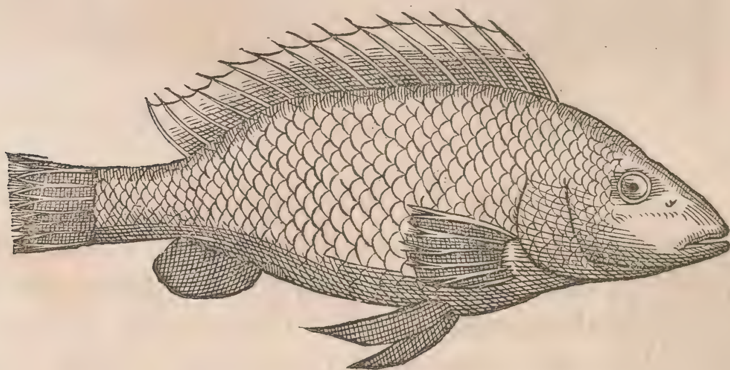


SCARVS αἰολος nullo alio nomine, aut Latino, aut Græco à prima ſcari ſpecie diſtinguitur, quàm epitheto, quod alioqui multis piſcibus eſt commune. nam πέρκας αἰόλας vocauit Epicharmus, & coracinum αἰολον vocatum fuiſſe diximus libro ſuperiore: *Ath.lib.7.* denique multis aliis ſaxatilibus epitheton hoc conuenit. Dicitur verò ſpecies hæc ſcari αἰολος, quod ſcarus ὀνίας ferè concolor ſit, melanuro ſimilis: dorſo enim cæruleo eſt, ventre candido, αἰολος verò oculis, ventris inferiore parte, in qua podex, purpurei eſt coloris, cauda coloris indici, reliquum corpus partim ex viridi, partim ex nigro cæruleum eſt, ſquamæ veluti notis obſcurioribus aſperſæ, ore eſt mediocri, dentibus latis, in ſuperiore maxilla denſis, in inferiore raris & acutis. A dorſo ad caudam ferè aculei tenui membrana connexi, & æquis interuallis diſpoſiti. In ſingulorum ſumma parte membranula pendet vexilli inſtar: pinnæ ad branchias ſitę, latæ ſunt, ac veluti oui figura. In medio ventris notas duas purpureas habet. Intus ventriculum ſatis capacem, hepar ſubalbum, inteſtina lata & multa, fellis multum, ſplenem magnum. formoſiſſimus ſanè eſt hic piſcis, ſi quis alius. Carne eſt tenerrima, & delicatiſſima, nec dubito quin is ſit, cui Galenus cæteríque medici principatum dederint, nunc nomine tantum notus eſt, à Gręcis ſolis hodie & celebratus, & penitus cognitus. Quare hortor & moneo ſtudioſos omnes, vt non nominum tantùm, ſed rerum potiùs cognitioni ſedulò vacent. Romæ ſemeſtri ſpatio vnus tantùm mihi etiam ſæpius, & curioſè forum piſcarium adeunti, viſus eſt: quo fit vt hunc non admodùm illic frequentẽ eſſe credã. capitur aliquãdo in noſtro mari, è regione Magalonę, & non procul à Maſſilia, & Antipoli: circa Stœchadas inſulas ſępius: alij cõmuni ſaxatilium nomine *rochau* nũcupãt, alij *aiol*, alij *auriol* ſeruatis, vt credibile eſt, nominis αἰόλȣ veſtigiis. Cannariarum

insularum incolę, vt ferunt, Brechos appellant. A scaris nobilissima Scaurorum familia dicta fuisse creditur. Ab aëoli scari colore, potiùs quàm effigie scariten gemmam dictam existimo, ea est fortasse quę sapphirus dicitur. Vt superior scarus pręparatur.

Plin. li. 37. cap. 11.

De Cynædo.



CAPVT IIII.



ΑΛΦΗΣΤΗ'Σ & Ἀλφηστικὸς Græcis est piscis, qui à Plinio dicitur Cynædus, nostri communi saxatilium nomine *rochau* vocant: peritiores piscatores *canus*, Massilienses *canudo* corrupto vocabulo cynædum volentes dicere. Piscis est marinus, saxatilis, dorso purpureo, cæteris in partibus luteo, corpore striictiore quàm aurata, vel pagrus: mænis figurâ similis, alioqui maiore & spissiore corpore, pedali magnitudine: ore mediocri. labra habet, & dentes serratos caninis similes, quod omnibus ferè saxatilibus commune est. A ceruice ad caudam spinas tenui membrana connexas habet, non diuisas, vnde μονάκανθος ab Aristotele citante Athenæo, dictus est. Huiusmodi cùm sit piscis quē hîc proponimus, superest vt eum esse ostēdamus, qui ab Athen. ἀλφηστὴς, à Plin. cynędus appellatur. Ac primū Athe. proferamus ἰχθῦς τινὲς οἱ ἀλφησταὶ τὸ μὲν ὅλον κηροειδεῖς, πορφυρίζοντες δὲ κατά τινα μέρη. Φασὶ δὲ αὐτοὺς ἁλίσκεσθαι σύνδυο, καὶ φαίνεσθαι τὸν μὲν ἕτερον κατ' οὐρὰν ἑπόμενον, ἀπὸ τοῦ οὖν κατὰ τὴν πυγὴν θατέρῳ τὸν ἕτερον ἀκολουθεῖν, τῶν ἀρχαίων τινὲς τοὺς ἀκρατεῖς καὶ καταφερεῖς οὕτω καλοῦσιν. Ἀριστοτέλης ἐν τῷ περὶ ζώων μονάκανθον εἶναι καὶ κιρρὸν τὸν ἀλφηστικόν. Pisces quidam sunt alphestæ, omnino quidem cerei coloris, purpurascentes tamē quibusdā in partibus: aiunt ipsos binos capi, & videri alteri alterū comitem esse ad caudā. ab eo igitur quòd alter alterius nates sequatur, veteres quidā incōtinentes, & in venerem procliues alphestas nuncuparunt. Aristoteles in lib. de animali. vnica & non diuisa spina esse dixit alphesticū & flauum.

Lib. 7.

Plinius.

Plinius verò cynædi, inquit, soli piscium lutei. Principio ipsa nominis ratio alphestam eundem esse cum cynædo planè indicat: nam vt alphestas Græci appellant pisces se sequentes libidinis causa, eodem quoque nomine libidinosos & incontinentes homines, sic & Latini cynædos pisces: quoniam sunt & cynædi homines molles, effœminati, libidinosi, quique præpostera & nefanda venere vtuntur. Adhæc cerei coloris sunt, secundum Athenæum, quibusdam in partibus purpurei, quod nostro planè conuenit. Dorsum enim colore est purpureo exaturato, siue violaceo, cæteræ partes cereo colore, quem Plinius luteum appellat. Aristoteles citante Athenæo κιῤῥὸν, Numenius ἐρυθρὸν, Græcis autem κιῤῥὸν, significat ξανθὸν, id est, flauum, autore Galeno libro quinto de sanitate tuenda, cùm loquitur de vino pro senibus deligendo, κατὰ μὲν σύστασιν ἀεὶ τὸ λεπτότατον αἱρεῖσθαι, κατὰ δὲ τὴν χρόαν ὃν Ἱπποκράτης εἴωθε κιῤῥὸν καλεῖν, δύναιτο δ᾽ ἄν τις ξανθὸν ὀνομάζειν αὐτὸν, vt sit substantia tenuissimum, colore quod Hippocrates κιῤῥὸν appellare solet: poterat autem & ξανθὸν, id est, flauum appellare. Hactenus Galenus. Ἐρυθρὸς idem dicitur, & salpam quæ lineis aureis distincta est ἐρυθρόγραμμον priùs vocatam fuisse diximus, talis color est auri vel flammæ ex lignis aridis excitatæ. Quòd si aliquando ἐρυθρὸν rubrum vel rufum interpretemur alios secuti, rephendendi non sumus: nam id etiam significat ἐρυθρὸν flauum scilicet exaturatum, quod est rubrum dilutius, vnde Oppianus ξανθοί τε ἐρυθαίνοι, qui tamen iudicio omnium rubescunt. talis est optimæ & minimè adulteratæ ceræ color. Dioscorides de corni arboris fructu loquens primùm dicit esse χλωρὸν, id est, virentem: πεπαινόμενον δὲ ξανθὸν, ἢ κηροειδῆ, id est, per maturitatem rubescere, aut ceræ colorem repræsentare. Vides vt ξανθὸν & κηροειδῆ pro eodem colore vsurpet: quòd autem ξανθὸν rubescens vertit interpres, id non de rubro exaturato intelligendum est, sed de diluto, quod ἐρυθρὸν aliquando appellari priùs diximus, & alibi etiam Dioscorides scribit, Ceram optimam esse ὑπόκιῤῥον. Talis color est luteus, color nimirum vitelli ouorum. Idem color dicitur etiam nonnunquam πυῤῥός. Vinum enim κιῤῥὸν quod Galenus ξανθὸν, id est, flauum interpretatus est πυῤῥὸν ὠχρὸν, id est rufum pallens LIB. XII. methodi appellat. Quamobrem vehementer errant qui vinum κιῤῥὸν siue ξανθὸν putant esse, quod Galli *vin clairet* appellant, est enim hoc giluum. Colorem verò κιῤῥὸν siue ξανθὸν propriè refert vinum, quod in Gallia nostra Narbonensi prouenit, diciturque *muscat & picardent*. Hæc ideo diffusiùs explicaui, vt ob nominum varietatem diuersásq; eorumdem significationes rerum notitia obscurior nobis nō esset. Quare κιῤῥὸν, ξανθὸν, πυῤῥὸν, ἐρυθρὸν, & Latinè flauum, luteū, rufum, rubrum, seu potiùs rubescens nonnunquam pro eodem sumuntur, vt exemplis veterum cōprobauimus, nonnunquā differunt

Li. 32. c. 11.

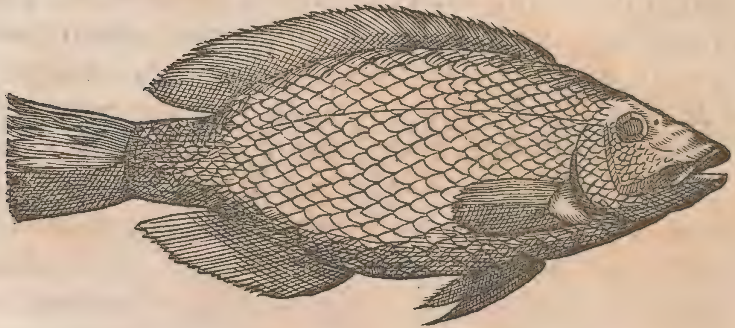
Libro 1. ἁλιευτικῶν.

Lib. 1. capite 173.

Lib. 2. capite 105.

ſed ratione tantùm maioris & minoris. quò fit, vt propter magnam in colorum quorundam gradibus affinitatem, modò hoc, mdò illo nomine diuerſi autores vtantur, etiam in eodem colore deſignando. Ex his igitur liquet qualis ſit piſcis iſtius color, diuerſis nominibus ab antiquis expreſſus, qui non ſolius eſt cynædi: cancri enim aliqui & cancelli, & leones parui, qui circa inſulam D. Honorati, & in mari Liguſtico capiuntur, flaui ſunt ſiue lutei: denique eiuſdem cum cynædo coloris, de quibus ſuo loco dicemus. Quare meritò falſus nonnullis Plinij locus videri poſſit. Cynædi ſoli piſcium lutei, vel inemendatus, vt legendum ſit, Cynædi toti lutei, quemadmodum locutus eſt Athenæus ὁ μὲν ὅλον κηριοειδεῖς, omnino quidem cærei coloris modò intelligas non ita omnino luteos eſſe, qui in aliqua parte purpurei ſint, vt initio huius capitis declaratum eſt. Carne & ſubſtantiâ eadem eſt, qua cæteri ſaxatiles nimirum tenera, molli, & friabili, miniméque glutinoſa. Ius ex eo ventrem lenit. Coctus in ſartagine melior eſt aſſo in craticula vel elixo: hic enim mollior fit, ille quia tener eſt & friabilis, in tenues partes facilè ſoluitur. Præparatur ſic. Exemptis interaneis ſale aſpergitur & farina, quę partes continet & ſolui prohibet: deinde in feruens oleũ iniiciẽdus. Refrigeratus cum ſucco mali Arantij editur. Ægrotis ſalubre alimentum, facilè enim coquitur, & temperatum ſanguinem gignit.

De Merula.



CAPVT V.

T Apud Græcos κόττυφος & auis & piſcis nomen eſt, ita merula apud Latinos. Peritiores piſcatores *Merle* vocant: nonnulli *Tourd*, non diſtinguentes turdum à merula: alij communi ſaxatilium nomine *Rochau*. Merula piſcis eſt marinus, ex

ſa

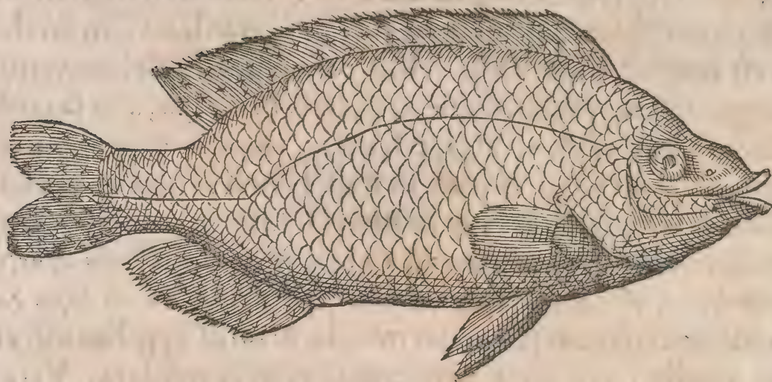
ſaxatilium genere, tincæ fluuiatili ſimilis corporis habitu, colore ex indico nigreſcente, maris color magis ad violaceum accedit: fœminæ ex vario nigreſcit. os dentibus acutis & recuruis munitum. labris, oculis, pinnis, ſquamis reliquiſque partibus, ſaxatilibus aliis ſimilis. hepate eſt magno, à quo fellis veſica pendet, inteſtinis latis, ventriculo longo, ſplene paruo, corde angulato, branchiis, aliis ſaxatilibus ſimilis: veſcitur muſco, alga, piſciculis, cancris, echinis paruis & integris, cuius rei teſtes oculati ſumus: id enim aliquoties ex eius diſſectione deprehendimus Hæc de merula Ariſtoteles. μεταβάλλουσι καὶ οὓς καλοῦσι κοτλύφους, καὶ κίχλας, καὶ ἡ καρὶς τὸ χρῶμα κατὰ τὰς ὥρας, ὥσπερ ἔνια τῶν ὀρνέων, τοῦ μὲν γὰρ ἔαρος μέλανες γίνονται, εἶτα ἐκ τοῦ ἔαρος λευκοὶ πάλιν. Mutant colorem piſces, qui merulæ & turdi appellantur, atque etiam ſquillæ, pro anni temporibus vt aues quędam. Vere nigreſcunt, poſteà candorem ſuum recipiunt. Quem Ariſtotelis locum ſic intelligere oportet, vt turdi & merulæ ſuum quidem ſeruent colorem, ſed magis exaturatus fit circa ver, ęſtate verò magis diluitur, minúſque niger eſt, quę cauſa eſt, cur piſces hos candidos fieri ſcribat. Idem de phycide, & męna ſentiendum. Merula inter ſaxatiles laudata, inquit Plinius: carne eſt tenera & molli, facilis concoctionis, parum nutrit, & bonum ſuccum gignit. Elixa febricitantibus ſaluberrima, ſi coquatur in ſartagine farina conſpergenda, vt partes contineantur. Quibus autem rationibus adducti piſcem quem hîc depingimus, merulam eſſe exiſtimem, paucis dicemus, vt inde eorum refellatur error, qui alium à noſtro pro merula oſtendũt. Admonitum autem prius lectorem velim, vt meminerit à veteribus colorem indicum, aut purpureum exaturatum, nigrum vocari, vt purpuram nigram, violam nigram, circęam flore nigro, qui tamen purpureus aut indicus eſt. Eodem modo nigram merulam dici putet. Iam verò merulam piſcem à ſimilitudine coloris merulę auis nomen accepiſſe nemo eſt qui negare poſſit. At merula auis nigra eſt. Quare hunc noſtrum piſcem nigrum ſaxatilem merulam eſſe antiquorum conſtat, Quòd autem merula piſcis nigro ſit colore, teſtis eſt Numenius apud Athenęum. *Lib.7.*

Libro 8. de hiſt. anim. cap.30.

Γλαύκου ἢ ὀρφῶ ἔναλον γένος, ἠὲ μελάγχρων
Κόσσυφον.

Huc accedit quòd hic noſter mutat colorem, eſt enim aliquando nigrior aliquando minùs niger. Poſtremò ex ſaxatilium eſt genere, carne molli & friabili. Aliud merularum genus inuenio quod dorſo eſt nigro, ventre indico, quibuſdam partibus cęruleis, vt pinnis cauda, & circa branchias. Non differt ſubſtantia à ſuperioribus.

De Turdorum generibus.



CAPVT VI.



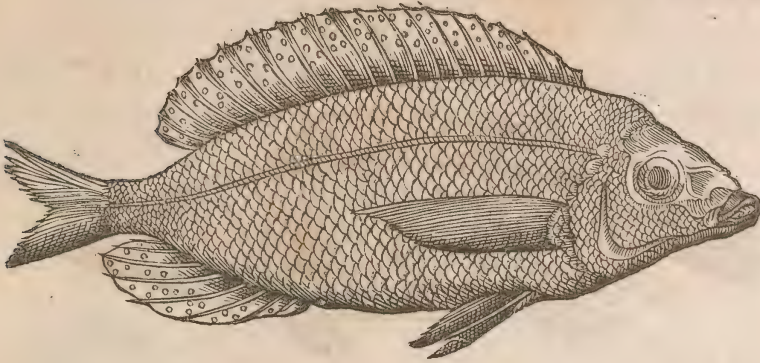
VNC Ad turdos veniamus, quorum multa ſunt genera, varia nomina, tantáque colorum varietas, vt in iis creandis luſiſſe videatur natura. Turdorum complura eſſe genera, vt inquit Columela, & eorum varios admodùm colores eſſe ex ſingulorũ deſcriptione perſpicuum fiet. Pancrates apud Athenæum autor eſt, multis nominibus appellatum fuiſſe turdum, & Nicander πολυώνυμον vocat: etenim κίχλην, σκάρον, αἰολίαν nuncuparunt, Athenæus ex Ariſtotele μελανόστικτον, id eſt, nigris maculis inſignem, ſed potiùs ποικιλόστικτον dixerim, id eſt, variis notis diſtinctum, & ſic apud Athenæum legiſſe videtur Phauorinus. κίχλη nomen frequentius fuit, vt auis, ita & piſcis. κίχλη ab Atticis & non κίχλα dicitur, ita ſuadente ratione, inquit Athenęus, fœminina enim in λα ante λα, alterum λ habent, vt σκίλλα, σκύλλα κόλλα, βδέλλα, ἅμιλλα. quæ verò in λη deſinunt non item, vt κίχλη, τέιγλη, ὁ μύχλη. Latini turdum nominant. Noſtrates, Prouinciales, Itali, Hiſpani *turdo*. Galli *vielle*. Iam turdorum qui ſolo ferè colore differre videntur, omnes ſpecięs ordine recenſeamus. Primi generis eum fecimus, qui à pluribus *turdo* dicitur, qui notas etiã inſigniores habeat, quibus à quouis nullo negotio diſcerni poterit. Eſt autem non admodum diſſimilis cynædo, minor paulò & latior, ad auratæ figuram accedens, dentibus recuruis, pinnarum ſitu, numeróque cæteris ſaxatilibus ſimilis: labra habet craſſa & rugoſa, cauda non in duas pinnas ſed in vnam latam deſinit, quę maculis nigris & rufis inſignis eſt. In reliquo corpore colore eſt vario, vnde αἰόλος dictus. Dorſum fuſcum eſt, venter ex albo liueſcit. Pinnæ ad brãchias aureæ ſunt, ad podicem & in tergo flauę, nigris cæruleíſque maculis aſperſę. oculi magni ſunt, rotundi, pars oculis ſubiecta variis coloribus eſt illuſtris.

Lib.7.

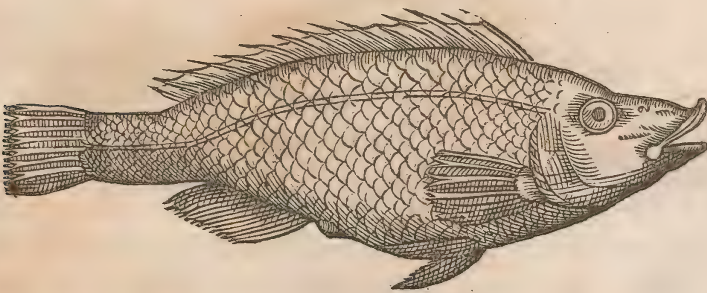
Lib.7.

Part

Partibus internis ab aliis ſaxatilibus non multùm differt. Carne eſt tenerrima & friabili. Ob inſignem teneritatem à multis negligitur. Optimus aſſus in craticula vel in ſartagine coctus. Refrigeratus firmiore eſt carne. Ex aceto vel mali arantij ſucco edendus: priuſquam coquatur ſale conſpergendus, vt gratioris ſit ſaporis.

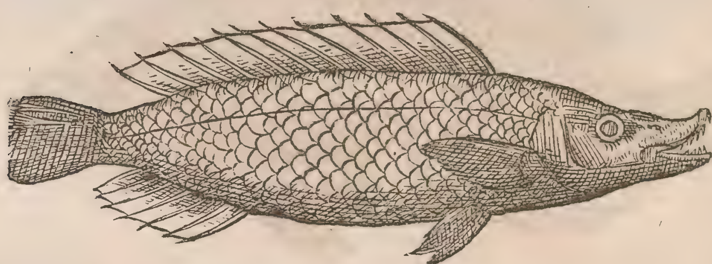


SECVNDI Generis turdorum is rectè cenſebitur, qui à nobis diſtinctionis gratia pauo nuncupatur. Hic priori ſimilis eſt, maior tamen plerunque. Colore ex viridi cæruleo, vel indico, colorem colli pauonis referente in pinnis omnibus, & in cauda. Hinc pauonis nomen poſuimus veteres imitati, qui merulas & turdos auium nomina piſcibus dederunt, cùm liceat cuiuis rebus anonymis & nouis noua nomina ponere. Carne eſt molli, friabili, tenera. Viſcidi aliquid habere videtur inter ſaxatiles.

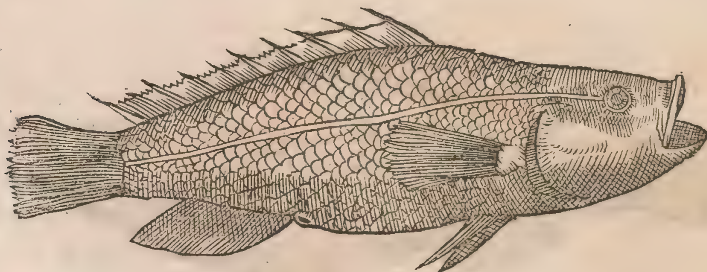


TERTII Generis eſt is, qui *Minchia di Re* à nonnullis appellatur. Superioribus ſimilis, colore verò diſpar. Eſt enim varius admodùm, víxque vllus eſt, qui plures colorum differentias habeat. Viridis eſt magna ex parte, ſed punctis purpureis, cæruleis, indicis,

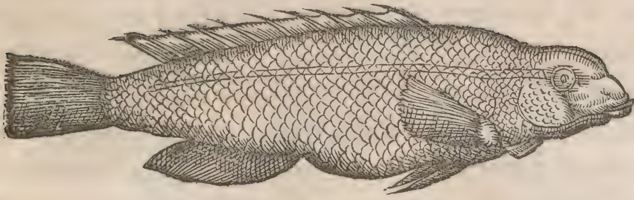
& aliis confusis coloribus consperſus. Pinnæ ad branchias flauæ ſiue rufæ ſunt, aliæ omnes partim cæruleæ ſunt, partim virides, partim rufæ. Cauda rufa punctis cæruleis notata. Branchiarum opercula punctis & lineis rufis, ſinuoſis, certisque ſpatiis diſſitis diſtincta. Adeò variis & iucundis coloribus ornatus eſt, vt pulchri nomine ſit digniſſimus. Carne tenera, friabili, delicata aliis non cedit. frequens eſt Romæ & Antipoli & in Lerino inſula.



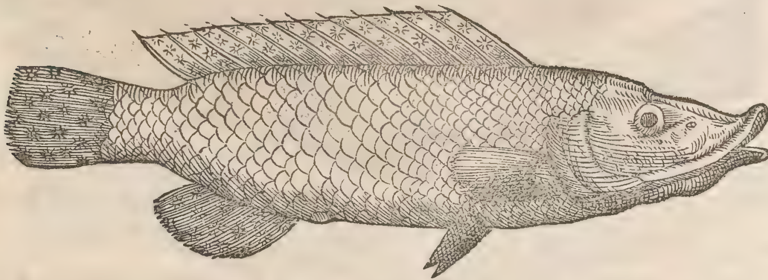
QVARTI Generis turdus varius etiam eſt dorſo nigreſcente, pinna eius vireſcente. Ventre & lateribus flaueſcentibus: A branchiis ad caudam lineæ virides ductæ ſunt. Pinnarum quæ in ventre infima cęrulea ſunt. Hunc nonnulli ex piſcatoribus noſtris *Perroquet*, id eſt, pſittacum vocant, quòd ea ſit coloris varietate qua auis illa Indica. Similem ſuccum gignit cum cæteris ſaxatilibus. Facilè concoquitur, quòd tenera ſit ſubſtantia & friabili.



QVINTVM Genus turdi gobionem flauum refert, hoc ab eo diſcrepans, quòd lineam albam ductam ab oculis ad caudam habet. Deinde maculis nigris, quibus aſperſus eſt gobius, caret. Pinna quoque vnica in ventre neque diuiſa, quam habet gobius. Turdus iſte colore aureo eſt, nec differt ab aliis carnis teneritate.

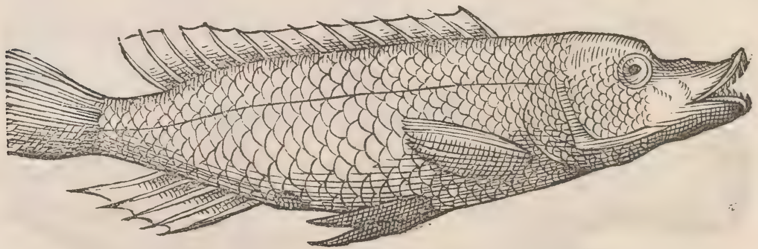


SEXTVM genus quinto omnino ſimile, niſi quòd huic linea ab oculis ad caudam ducta, non alba eſt, ſed cęrulea roſtróque eſt longiore & aquilino.

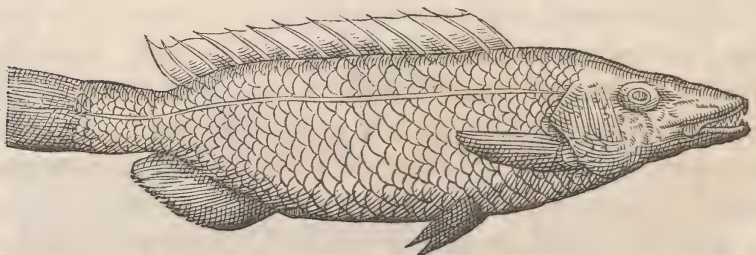


SEPTIMVM Genus à prouincialibus *cero* dicitur, maxime Antipoli, & noſtri ſpeciem vnam turdi *cero* vocant, in ſaxis degit præſertim litoralibus. magnitudine eſt cubitali, coloribus variis inſignis, dorſo aureo, viridibus maculis conſperſo, ventre candicante, lineis rufis & tortuoſis, nullo ordine diſpoſitis notato. Tales ferè cernuntur buxi radices vel iaſpides. Labra viridia ſunt, branchiarum opercula purpureum quiddam habent. Cauda & pinnæ magna ex parte cæruleæ ſunt. Septimum hoc genus eſſe puto, quod κηρὶς ab Athenæo dicitur, vnde *cero* fecerunt noſtri. Suſpicatus ſum aliquando locum hunc mendoſum eſſe, & pro κηρὶς legendum κίχλη, ea ratione adductus, quòd neminem vnquam ex his qui de piſcibus ſcripſerunt, piſcem ſic nominaſſe meminiſſem. Tum quia hoc loco cùm de ſcaro dixiſſet, cõmodè κίχλην, id eſt turdum ſubiunxiſſe videretur. His inquam rationibus motus, diu in ea ſententia permanſi, vt κίχλην legendum exiſtimarem. Cùm verò quæ ſequuntur, accuratiùs conſiderarem, omnia quæ hîc dicuntur, parum turdis omnibus conuenire animaduerti, quæ cauſa mihi fuit mutandę ſententię, Locus ſic habet apud Athenęum ἡ δὲ καλουμένη κηρὶς ἁπαλόσαρκος, εὐχύλιος, εὐστόμαχος, ὁ δὲ χυλὸς αὐτῆς παχυντικὸς καὶ σμηκτικός. Ceris quę dicitur teneræ eſt carnis, aluo facilis, ſtomacho grata, ſuccus ipſius incraſſat & abſtergit.

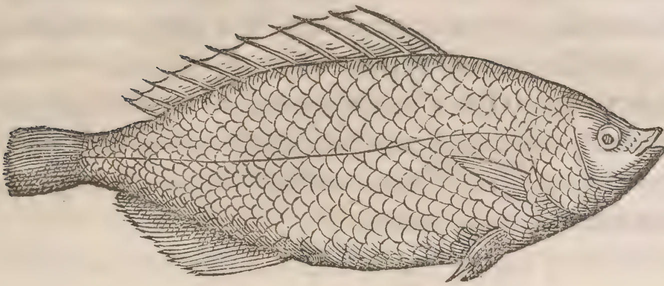
Prætereà obſeruaui Athenæum de multis piſcibus mentionem facere, de quibus alij omnino tacuerunt vt περὶ κόρακος. de coracino albo. de melanderino. Item Plinium de ichthyocola, de lucerna, de cornuta, de quibus nulli alij meminerunt. Idem feciſſe Ælianum conſtat. Porrò multa ab iiſdem eſſe omiſſa, quę à nobis diligenti diſſectione & experientia, & à peritis piſcatoribus percepta, literis mandamus: quod etiam ſpero multos poſt me facturos eſſe. Quare vt ad rem redeam, κηρὶς legendum non κίχλη: eámque eſſe putamus, cuius εἰconem præfiximus.



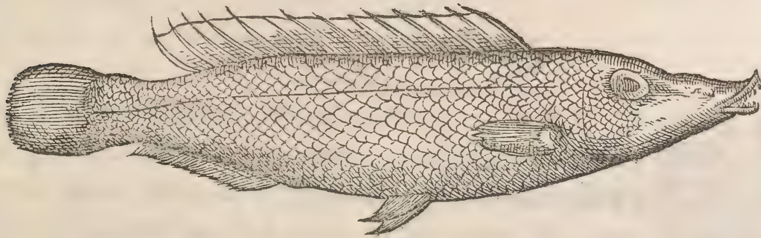
OCTAVVM Genus à ſeptimo non admodùm differt: eſt enim eodem ferè modo varium, ſed lineas multas habet in ventre ſeſe interſecantes. Carne eſt aliis ſimilis.



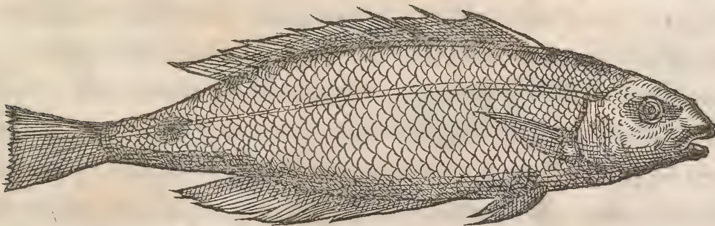
NONVM Genus ſuperiori ſimile eſt, niſi quòd lineam candidam habet à branchiis ad caudam, alias multas confuſas, obliquas, vt ceris, quę aurei ſunt coloris, alioqui colore eſt vario, viridi & flaueſcēte. A quibuſdam *gaian* dicitur, ab aliis *bille*, à noſtratibus *meneſtrier*, hoc eſt, tibicen: quia variis eſt coloribus tibicinum ritu, qui verſicolori habitu vti apud nos ſolent. Carne eſt tenera & friabili.



DECIMA Turdorum ſpecies colore eſt viridi, extrema operculi branchiarum & pinnarum ventris purpuraſcunt: oculi ru fi: venter ex albo flaueſcit: ore eſt paruo, labríſque paruis: eiuſdem ſubſtantiæ eſt cum aliis.



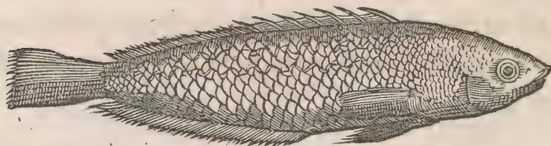
VNDECIMVM Turdorum genus eſt, quod *auriol* noſtri vocant, quaſi αἰόλον, id eſt, varium: alij *gaian*, alij *durdo*. Eſt autem inter turdos maximus, ad lupi cubitalis magnitudinem & craſſitudinem accedit. Colore eſt rubricæ, qua noſtri pro terra armenia vtuntur, multis nigris & liuidis maculis reſperſus eſt, ventre eſt plumbei coloris, labris magnis. Colorum duntaxat varietate à turdo ſeptimi generis differt.



SED Et hic in turdorum genera referendus mihi videtur, qui vulgò *Vielle* dicitur: neque enim minùs varius eſt quàm cæteri iam deſcripti. Capite eſt cæruleo, dorſo vireſcente, linea viridis & tenuis à branchiis ad caudam ducta eſt, in cuius extremo macula eſt

rotunda, paulò supra caudam. reliquo corpore est rubescente, pinnæ variæ, sed maiori ex parte purpureæ. Hos omnes turdos appellauimus, tum quia Columella turdorum complura esse genera scripsit, tum quia nomina quibus à veteribus omnes isti distincti sint, non reperio. Postremò nunc alio nomine quàm turdi non appellãtur propter magnam inter se affinitatem. Quibus adductus generis turdorum species duodecim constitui.

De Iulide.



CAPVT VII.



ΙΟΥΛΙ'Σ à Græcis dicitur, quæ à Gaza iulia, cuius nominis vice, Græcũ retinere maluissem: à Liguribus *girello* siue *girella*, à nonnullis *donzella*. nostris incognita est, quia vix in toto nostro litore reperiatur. Piscis est marinus, gregalis, teste Aristot. ex saxatilium genere, autore Galeno LIB. III. de facultatibus alimentorum. Digiti magnitudinem vix superat. varius est: nimirum dorso violaceo à capite ad caudam subauream lineam ductam habet, hinc & inde rostri modo dentatam, cui pars quæ subest colore est cæruleo, venter candido flauescente. Squamis tegitur paruis, pinnarum numero, situ, labiis, dentibus recuruis, cauda, aliis saxatilibus similis. rostro est acutiore, oculis paruis, rotundis, podicem habet in medio ferè corpore. internis partibus à saxatilibus aliis non differt, corpore est breuiore strictioreque. Antipoli & in toto Ligustico sinu frequentissimus est pisciculus, & ob paruitatem vilis. Numenius apud Athenæum ἰουλίδα μάργον appellat, id est, voracem, siue edacem. memorabile est id quod de hoc pisce scribit Ælianus, iulides pisces saxatiles sunt, quibus os sceleratissimi veneni refertum est. Quemcunque piscem degustarũt, inhabilem ad edendum, perniciosúmque ei qui posteà gustauerit, efficiunt. Piscatores cùm squillam quam media ex parte iulides exedissent & confecissent, sine vllo precio parabilem offendissent, cúmque inopia pressi gustare cœpissent, illorũ aluos vehementes cruciatus exceperunt. In piscatu vrinatores & natatores infestissimè persequuntur, ac vt terrenæ muscæ mordicus premunt, similiter iulides frequentes

Libro 9. de hist. anim. cap. 2.

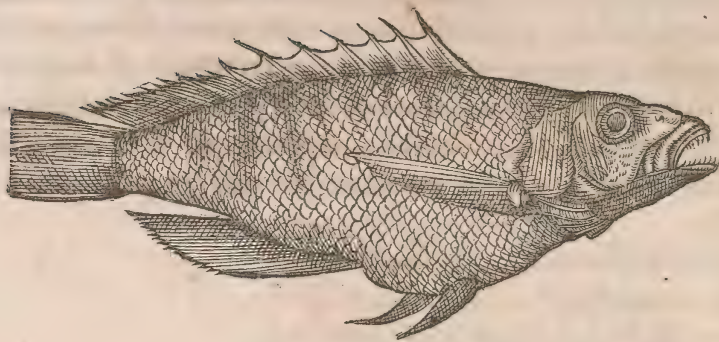
Lib. 7.

tes,in eos,quos dixi incurrentes, morſu affligunt quas repellere neceſſe habent,aut ab his de morſi cruciabuntur, in quibus repulſandis totus vrinandi & natandi labor perit.Haud diſſimilia de iiſdem ſcribit Oppianus. Iulides hominibus ſaxa rimantibus, ore venenato infeſtiſſimas eſſe: denſo enim agmine ſaxis erumpere & circundare, nec morſu petere deſiſtunt,quantumuis illi pedibus manibúſque excutere à ſe conentur,eáſque muſcis comparat, quæ meſſores feſſos & ſudore diffluentes cateruatim inuadunt,nec niſi ſanguine plenæ abigi poſſunt,

Αἱ δ᾽ ἀπὸ πετράων μάλα μυρίαι ὁρμηθεῖσαι
Ἄνδρα περιτροθέουσι, καὶ ἀθρόαι ἀμφιχέονται
Καί μιν ὀδοῦσι βλάπτουσι πονεύμενον ἄλλοθεν ἄλλαι
Κνίζουσαι στομάτεσσιν ἀναιδέες, αὐτὰρ ὁ κάμνει
Ὕδασί τε στυγερῇσιν ἰουλίσιν ἀντιβολήσας,
Χερσὶ δ᾽ ὅσον σθένος ἐστὶν, ἐπειγόμενός τε πόδεσσιν
Σεύει ἀμυνόμενος διερὸν στρατὸν αἱ δ᾽ ἐφέπονται
Ἀστεμφεῖς μυίαις ἐναλίγκιοι, αἵ ῥά τ᾽ ἐπ᾽ ἔργοις
Ἀνέρας ἀμητῆρας ὀπωρινὸν μογέοντας
Γλύτος δύνηραὶ θέρεος στίχες ἀμφιπέτονται.

Cùm aliquando Antipoli & ſanitatis & voluptatis cauſa, corpus in aqua marina lauare & piſciculos capere vellem,vidi equidem piſciculos iſtos non aliter quàm fucos adproperare,& morſu tibias petere ne calce quidem,etiam ſi pars calloſa ſit & dura,abſtinẽtes. Idem mihi narrarunt, qui in comitatu erant Gulielmi Pelicerij epiſcopi Monſpelienſis, viri in vario doctrinæ genere excellentiſſimi, cùm Niceam nauigaret,ad conuentum trium ſummorum totius Europæ principum Francisci Gallorum Regis,literarum alumni,Caroli quinti imperatoris, & Pauli tertij Pontificis Romani.His adducor,vt credam iulidem veterum eam eſſe quam hîc exhibemus. Cùm Piſis Portius magni nominis philoſophus eundem piſcem affabrè atque egregio artificio depictum mihi oſtendiſſet, ſciſcitatúſque eſſem quem piſcem exiſtimaret,ille iulidem reſpondit: non, vt aiebat, veterum ſcriptorum deſcriptione aliqua perſuaſus, ſed ſuſpicionibus quibuſdam & communi conſenſu.Sunt enim qui iurelam, alij iulam nuncupent,quæ magis ac magis opinionem meam confirmant. Huius obiter tantum meminit Ariſtoteles,inter gregales recenſens.Galenus quarto loco inter ſaxatiles collocat.Oppianus & Artemidorus in libro de ſomniorum interpretatione inter varios piſces numerant. Plinius nullam omnino mentionem facit.Eſt carne tenera & fragili. Sed quæ litorum & portuum ſaxa frequentat deterior eſt,quæ procul inde viuit in ſaxis melior.Ius ex ea aluum ſubducit:Paratur vt reliqui ſaxatiles,ſed meliùs farina conſperſa coquitur in ſartagine.

De Perca.



CAPVT VIII.

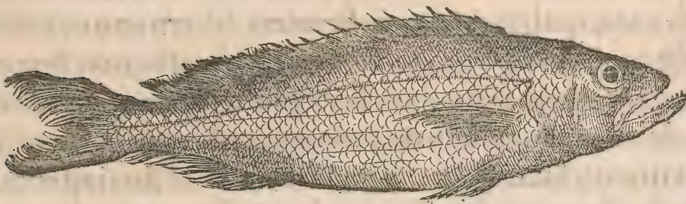
QVI De rebus citra διορισμὸν disputant, eos sæpe labi, errare, & de rebus perperam iudicare necesse est. Quod cùm in aliis artibus tum maximè in medicina perniciosum est. Sic enim & venenum pro medicamento, & noxium alimentum pro salubri proponi ægrotis potest: maximè verò in alimentorum delectu imperitos falli cõstat, vt in perca: quam cùm & à Galeno & veteribus omnibus commendatam esse sciant, ægris omnibus fluuiatili vt vescantur, imperant, nec marinam cognoscentes, nec à fluuiatili discernentes, quæ tamen succo substantiáque plurimùm dissident: fluuiatilis enim dura est, & glutinosa, marina tenera & fragilis. Duæ igitur sunt percarum differentiæ: altera marina est, altera fluuiatilis. De marina nunc loquimur. Πέρκη à Græcis dicitur, aliquando πέρκις, à Latinis perca. Græci etiam hodie antiquo nomine vtuntur. A nostris *perche de mar* dicitur. Piscis est marinus saxatilis, squamosus, rufi coloris, ore mediocri, dentibus acutis, lineas multas in lateribus habet à dorso ad ventrem descendentes, alias rubescentes, alias nigrescentes, siue purpurascentes. Vnde percas αἰόλας vocauit Epicharmus apud
Lib.7. Athenæum, id est, varias. Pedali est magnitudine: Branchiis, pinnarum numero, caudâ saxatilibus aliis similis. Ventre est prominentiore. Podex in medio ferè est corpore, à quo pinna longa protenditur. Venter ex albo purpurascit vel liuescit. Vt toto reliquo corpore, ita capite est vario. Ventriculo magno cum appendicibus mul-
Lib.2. de hist.ca.17. tis, id quod etiam testatur Aristoteles. Intestinis satis latis, in qui-
Libro 7. bus vermes frequenter reperiuntur. Athenæus ex Aristotele, ἐν τῷ περὶ ζωικῶν scribit τῶν γραμμοποικίλων, πλαγίαις τε ταῖς ῥάβδοις κεχρημένον πέρκην, καὶ παροιμία δ᾽ ἐστιν ἕπεται πέρκη μελανούρῳ. En quibus perspicuum fit nos percam veram hîc depinxisse: vbi pro κεχρημένον le

legendum est κεχρωμένων, id est, percam ex iis esse piscibus, qui lineis variis & transuersis colorati & depicti sunt, éstque prouerbium, Sequitur melanurum perca: & alibi, πέρκαισι κασιγνήτην μελάνουρον, id est, percarum ducem melanurum appellat Numenius: quod fortasse percæ prudentiæ tribuendum est, quę cùm melanurum callidum esse prævideat, víxque capi, vt capite de melanuro dictum est, eum vt tutior sit, sequitur. quāquam Erasmus de infida societate parœmiam interpretetur. Percam in veris saxatilibus numerat Galenus: quare molli fragilíq; carne fuerit, optimíq; succi, sed de marina loquitur. Athenæus tamen gobios similes esse percę scribit, qui succi bonitate veris saxatilibus pares non sunt. Ius ex percis aluum mollit. Coërcent carcinomata, percarum capita salsarum, efficaciùs si cineri earum misceatur sal, & cunila capitata, oleóq; subigantur, inquit Plinius. Optima redditur, si farina conspersa in sartagine frigatur, vel in craticula assatur: nam elixa tota diffluit.

Lib. 3. de fac. alim.

Li. 32. c. 10.

De Channa.



CAPVT IX.

SPEVSIPPVS apud Athenęum percam, channam, phycidem similes esse dicit: quamobrem cognita perca, reliquę faciliùs cognoscentur. Dicitur à Gręcis χάννη & χάννη, vtrumque enim nomen reperio: nam à verbo χαίνω, quod significat, hio, deducitur. χαυὸς, & per pleonasmum τοῦ ν, vel ν dicitur χάννος vel χάννος, vel χάννη & χάννη: vtroque enim genere pro pisce sumitur: à verbo autem χαίνω deducitur, quòd semper ore hiante sit, vnde à Gaza hiatula vertitur. Eandem ob causam ab Epicharmo dictas fuisse channas, μεγαλοχάμμονας opinor, id est, multùm hiantes. à Massiliensibus, nostratibus & Hispanis *serran* dicitur, à quibusdam *thanna*. Channa piscis est pelagius, autore Aristotele, nihilominus saxatilis similis, & cum saxatilibus ab Oppiano numeratus, lupum corporis habitu referens, & oris scissura. Maxillam inferiorem superiore prominentiorem habet, ob quam causam ore ferè semper est aperto. Dentes acutos, oculos paruos. Pinnis, cauda, aculeis, branchiis, internísque partibus

Lib. 7.

Libro 8. de hist. anim. cap. 13.

Libro 1. ἁλιευτικῶν.

cæteris ſaxatilibus eſt ſimilis, ſed ventriculo eſt maiore & laxiore, colore eſt vario, dorſum ex rubro nigreſcit, lineæ à capite ad caudam ductæ rufæ ſunt. Cauda maculis rufis notata, item pinna à podice ad caudam. Pinna dorſi rufa eſt. Inde Ariſtoteles, citante Athenæo ποικιλέρυθρον μέλαινον appellauit, & ποικιλόγραμμον, quod partim nigro, partim rufo, ſiue rubeſcente colore variata ſit. Adhæc cùm permultas viderimus & diſſecuerimus, omnes vuluas habere comperimus, & ſæpius ouis, ſed non multis plenas, quòd omnes fœminę ſint, vt annotauit Ariſtoteles. Quæ omnia mihi fidem faciunt nos channam veterum hîc proponere: quanuis Maſſilienſes piſcem alium iſti ſimilem channam vocitent, & ſtagni, quod lingua noſtra *martegue* dicitur, accolæ piſciculum alium *canadelle*, quod fieri propter ſimilitudinem reor, & hos piſces cum channis confundi, quemadmodum in turdis, quorum plura genera receſuimus, vſuuenit: quos omnes communi nomine *turdo* appellant. De channa Ouidius: *Et ex ſe*

Libro 4. de hiſt. anim. cap. 6.

Libro de piſcibus.

Concipiens channe gemino fraudata parente eſt.

Et Ariſtoteles Pliniúſque locis capite de erythrino citatis prodiderunt, channas omnes fœminas eſſe, quòd omnes vuluas habeant, nullæ ſeminis vaſa, quibus mares à fœminis diſcernuntur, quòd omnes grauidæ capiantur. Verùm qui fieri iſtud poſſit, non ſine cauſa quis dubitauerit, quemadmodum & de phoxinis, de quibus Ariſtoteles LIB. VI. de animalium hiſtoria. Formantur oua per coitum in iis, qui venere vtuntur: fiunt & ſinę coitu, oſtendunt id fluuiatilium quidam: nam ſtatim atque nati ſunt, propè dixerim, & parui adhuc phoxini oua habent. Iam verò perdices non ſolùm hypenemia oua, ſed etiam fœcunda concipere aiunt, ſi quo tempore gliſcunt, & ad venerem incitantur, aduerſæ maribus ſteterint, vento inde flante. Et equas quaſdam in Luſitania ſine coitu parere, ſunt qui affirment. Quæ naturali & inſigni animalium iſtorum fœcũditati tribuere oportet. ſunt & mulieres tam fœcundæ naturâ, vt primo ſtatim concubitu concipiant: vnde prouerbium, τίκτει κόρη ὅταν κακῶς ἀνδρὶ παρείη. Parit puella etiam ſi malè adſit viro. Noui equidem matronas integerrimas & caſtiſſimas ex ſenibus & propè effœtis maritis ob naturalem fœcunditatem liberos ſuſcepiſſe. Ex quibus efficitur, vt minùs mirum videri debeat in mari, in quo fœcũdiſſima ſunt animalia, erythrinos & chãnas ex ſe concipere, & ſine mare oua parere, quæ poſteà mare diuina & procreatrice ſua vi perficit, maſculíque vicem gerit. qua de re plura legere potes LIB. IIII. Dicet fortaſſe aliquis erythrinos & channas vtriuſque eſſe ſexus, quod de leporibus terrenis credunt aliqui: quod etiam in quibuſdam comperiri aiunt, vt in mugilibus, in quibus modò oua, modò lac videri ferunt. (Semen autem lac vocant) idque mihi affirmauit Ioannes Laurentius vir iam ſenex, & in piſcandi

Cap. 13.

Ca. 3. & 4.

ar

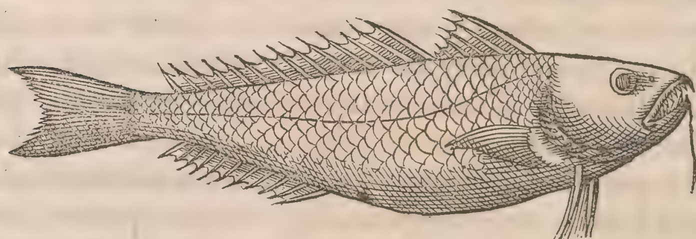
arte exercitatissimus, vtpote quam & in nostro litore,& in Hispania, & in Italia exercuerit.Eam nunc in insula quæ *martegue* dicitur non procul à Massilia exercet. At huic opinioni refragatur Aristoteles, qui oua semper in iis reperiri affirmat. Verùm de hac re nihil statuo. Sed liberum cuique iudicium relinquo.Cætera quæ de channa dicenda sunt persequamur. Channa ex sarchophagis est teste Aristotele, cui & synodonti euenit,vt quũ minores insequuntur,venter excidat, propterea quòd piscium ventriculus iuxta os positus est,nec gulam habent. Et alibi. Pisces magna ex parte gula carent, vt qui coniunctum statim ori ventriculum habeant, quocirca sæpius euenit grandibus nonnullis, vt dum per impetum insectantur minores,ventriculus in os procidat.Sola igitur causa cur ventriculus in ore channæ & synodontis, & aliorum quorundam sæpe reperiatur,non est ventriculi situs ad os,omnibus enim piscibus qui pulmonibus non spirãt, quíque ob id,& arteria aspera,& gula carent,id accideret . Sed voracitas & tanta cibi appetentia vt ventriculus,cui rectæ sunt fibræ ad trahendos cibos, sursum feratur , & tum ob propinquum situm, tum ob laxitatem in os procidat,id quod declarat Galenus LIB. III. de facult. naturalibus, quo etiam in loco Aristotelis sententiam profert,imò verba ipsa adscribere videtur longè quidem diffusiùs quàm in nostris exemplaribus legantur. Sunt hæc Galeni verba: Ergò ex iam dictis patet,internam gulæ & ventriculi tunicam,cui rectæ sunt fibræ, quę ab ore in se attrahat, esse institutam,eóque in deglutiendo tantùm agere, externam verò cui transuersę sunt fibrę,quo constringat ea quę continet,ac protrudat talem esse factam,eandem tamen non minus in vomendo,quàm deglutiendo operam suam nauantem. Clarissimè subscribit iis, quę dicimus,& quod in channis,& quod in iis qui Gręcè συνόδοντες appellantur,accidit,vt quorum vẽtriculus interim in ore inueniatur , veluti Aristoteles in lib. de animal. histor. prodidit, reddita etiam causa, prę gulositate id inquiens illis contingere.Ita enim scribit. In vehementiore appetentia, ventriculus omnibus animalibus sursum procurrit,adeo vt nõnulli cùm primùm incipere manifestè eum affectum sentiunt,foras repere sibi ventrem dicant: alij verò cibos quos adhuc mandunt,nec dum satis eos confecerunt,eripi planè inuitis. Ergo in iis animalibus quæ naturâ sunt gulosa, quibúsque oris laxitas est multa,ac ventris situs propinquus, veluti in synodonte,ac channa cernitur,nihil mirum est,cùm in admodum vehementi esurie,minorum piscium aliquem prosequuntur, ac iam in eo propè sunt vt comprehendant,si auiditate perurgente venter eorum in os sursum rapitur.Fieri autem id aliter prorsus nequit nisi venter cibos per gulam veluti per manum ad se trahat.Sicuti & nos præ studio aliquando nos totos vnà cum manu extendimus,

Libro 8. de hist. anim. cap.2.

Libro 2. de hist. ca.17.

quò promptiùs corpus quod petimus apprehendamus, ita & ventriculus cum gula, veluti cum manu vnà extenditur. Proinde in quibus animalibus hæc tria simul incidunt, vehemens nutrimenti auiditas, gula parua, & oris laxitas ampla, in his paulum extensionis momentum totum ventriculum sursum in os agit. His verbis Galenus & Aristoteles apertè ostendunt causam rei, quam quærebamus, cur scilicet channis & aliis piscibus ventriculus in os excidat. Hoc loco me etiam inuitum cogit veritas vt lectores admoneam, virum alioqui doctissimum, & mihi amicissimum qui his Galeni libris annotationes aliquas in margine aspersit, lapsum esse cùm channas, id est hiatulas, concharum genus esse annotauit, similitudine nominis, vt opinor, deceptus. Sunt enim channæ conchulæ quibus channæ nomine tantùm similes, re valde dissimiles sunt, quippe quæ squamosæ sint, ex pelagiis vel litoralibus piscibus, vt initio huius capitis diximus. Channa tenera est carne, vt scribit Athenæus, durior tamen percâ, paratur vt reliqui saxatiles.

De Phycide.



CAPVT X.



A Græcis φυκὶς & φύκιον dicitur, à Gaza phuca, à nostris *mole*, fortasse ob carnis mollitudinem, Hispanis *molere*, Romanis *phyco*. Audio à Neapolitanis quendam ostendi nomine *pittara*, pro phycide, quem Græci huius temporis *phocida*, Veneti *lepo* nominant. Phycis piscis est marinus ex saxatilium genere, colore rubescente & vario percam & channam referens, quam ob causam ποικιλόχρους,
Libro 7. dicta fuit ab Aristotele, vt autor est Atheneus, Anteriore corporis parte tincam fluuiatilem imitatur, posteriore soleam ob tenuitatem & pinnarum situm, quibus veluti cincta est. Vnde ἀκανθοστεφῆ, eodem Athenæo teste, cognominauit Aristoteles, id est, spinis coronatam.
Arist.li. 8. de hist.ani. cap.30. Quæ tamen appellatio illi cum multis aliis piscibus communis est. Mutat colorem phycis, reliquo tempore candida, vere varia. Nam
Plin.lib. 9. cap.26. summum caput ex nigro rubescit, pars inferior ventrem spectans,

tincæ

tincæ colore est. Pars corporis posterior nigrescit. Pinnæ duæ, quæ sunt ad branchias, rubescunt. Ore est magno, dentibus paruis. Labiis caret, vt chāna. Oculis est magnis, aureis. Barba ex vnico pilo ex summo inferioris maxillæ propendet. Paulò infrà pili duo longissimi pendent loco pinnarum ventris. In dorso primùm pinnam habet paruam & diuisam, mox sequitur altera, membrana connexa, quæ ad caudam vsque protenditur, huic similis est alia, à podice magno, & in medio ferè corpore sito, ad caudam vsque. Ventriculum longum habet, appendices quindecim, hepar magnū lactei coloris, à quo longa fellis vesica pendet. intestina lata, replicata, branchias magnas. lapides in cerebro, quemadmodum asellus aut lupus. Ex his ego colligo veram phycidem hîc expressam esse: quæ quanquam ad faciēdam fidem satis esse possint, tamen multò magis sententiam hanc meam confirmaui, cùm in media alga nidificantem vidi, id quod sola phycis facit testibus Aristotele & Plinio. Phycis piscium sola nidificat ex alga, atq; in nido parit. & id certissimum esse piscatores multi obseruarunt. Quòd autem solam nidificare aiunt in alga, id falsum esse cōperit Gulielmus Pellicerius Monspeliensis episcopus, vir in rebus peruestigandis diligentissimus, & perspicacissimus, qui gobiones & hippocampos in alga oua ponere & parere animaduertit. Est & hîc corrigendus error illius, qui Oppiani ἁλιευτικὰ versibus Latinis expressit. sic enim Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν. Libro 8. de hist. anim. cap. 20. Plin. lib. 9. cap. 6.

Καὶ κίχλαι ῥαδιναὶ, καὶ φυκίδες, ἅς τ' ἁλιῆες
Ανδρὸς ἐπωνυμίην θηλύφρονος ηὐδάξαντο.

Sic verò interpres: *Turdique virentes,*
Phycides Eunuchi vero de nomine dictæ

Quàm ineptè contra mentem Oppiani tributum sit phycidi eunuchi epitethon, sciunt omnes, quibus phycis penitus sit cognita: nam & parit, & partus huic maiori curæ est, quàm reliquis, quippe quæ nidum in alga sibi paret & struat: quî igitur eunuchi nomen rectè competere potest? Quare ne per somnium quidem id Oppiano in mentem venit. sed recensens pisces, qui circa saxa, vel in saxis versantur, phycidibus subnectit eum quem initio libri huius ἀλφηστὴν à Græcis, à Plinio cynædum nominari ostendimus, quem per periphrasim cum aliis saxatilibus numerat Oppianus, vt sit is sensus:

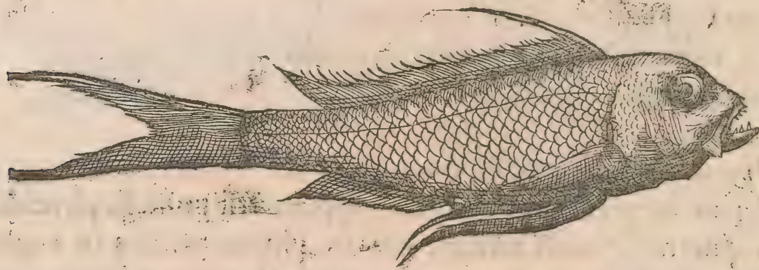
Phycides, & cui
Piscator mollis nomen dedit esse cynædi.

Nunc supersunt duo expendenda, sit ne idem piscis φυκὶς & φυκίδιον. φυκὴν & φυκίς. Ac primùm φυκίδιον nihil aliud esse quàm paruam phycidem nomen ipsum indicat: vnde Gaza LIB. VI. de historia animal. pusillam phucam vertit, neque iis assentior, qui phycidion eum piscem esse putant, qui a nobis *capelan* dicitur, ideo Cap. 13.

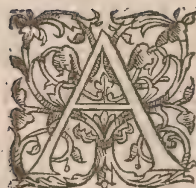
quòd is veluti phycis è mento pendentem barbam habeat. Sed qui diligentiùs verba Aristotelis expendet, falli istos iudicabit: sunt autem hæc Aristotelis verba. Pisces qui oua edunt, semel pariunt anno, præter pusillas phucas, quæ bis pariunt anno. Differt autem mas phycis à fœmina, quòd & nigrior sit & squamis amplioribus. Atqui is qui vulgò *capellan* nominatur, piscis est læuis, & minimè squamosus. Ex quibus necessariò efficitur phycidion siue diuersa sit à phycide species, siue eadem, non posse esse eum quem *capellan* dicimus. Ergo phycidion à phycide ætate tantùm, & magnitudine differre puto. Deinde φυκένα & φυκίδα diuersos pisces facere videtur Athenæus, cuius hæc sunt verba. καὶ τῶν πετραίων ὁ φυκὴς καὶ ἡ φυκὶς ἁπαλώτατα ἰχθύδια ὄντα, ἄβρωμα καὶ εὔφθαρτα ἐστίν. Ex saxatilibus phycen & phycis tenerrimi sunt pisces, virus non resipientes, & corruptu faciles. Phycis inter saxa degit, non solùm alga vel musco, sed etiam carne: nam squillas appetit autore Aristo. & in eius ventriculo non squillas modò, sed & lolligines, & pisciculos alios inueni. Phycis eadem bonitate est, qua cęteri saxatiles autore Galeno, simili quoque modo præparatur.

Ibidem. *Lib. 8.* *Libro 8. de hist. anim. cap. 2.* *Lib. 3. de alim. fac.*

De Anthiæ prima specie.



CAPVT XI.



NTHIARVM diuersa genera apud veteres autores reperio, manifestam vel integram descriptionem nullam, sed notas quasdam duntaxat, & harum nonnullas inter se pugnantes, vt ex sequentibus perspicuum fiet. Adhæc de anthia alij ita scripserunt, ac si vnica esset piscis species. alij quatuor species constituerunt. Ex quibus fit vt nominibus abundemus, rerum verò notitia nobis desit. Nihil est autem in omni genere perniciosius quàm nominum tantùm peritum esse, rerum verò ipsarum inscium. Quamobrem quanta maxima potui diligentia, anthiarum species diu peruestigaui. eásque quæ mihi notæ sunt, hîc exhibeo ei, qui certiora & meliora inuen

inuenerit, magnam habiturus gratiam. Ἀνθιάς dicitur à Græcis & ἱερὸς ἰχθύς teste Aristotele. quo loco,inquit,anthias sit ibi nulla beluam esse,quo indicio vsi spongiarum piscatores vrinantur, & ob id sacrum piscem hunc nominant. *Lib. 9. de hist. anim. c.37.* At hæc appellatio illi cum multis aliis communis est.Nam Pompilus,delphin,mullus,& plerique alij pisces sacri dicti sunt. Dicitur & καλλίχθυς, id est, pulcher piscis, & καλλιώνυμος, id est, pulchri nominis. At vranoscopus Athenæo & Plinio testibus sic cognominatus est. *Lib. 8. Lib. 32. c.11.* Vocarunt alij ἔλλοπα, sed est etiam piscis alius, ἔλλοψ,qui squamas ad os versas habet. Hicesius à quibusdam λύκον,dictum fuisse ait, nisi quis pro λύκον, legendum esse censeat λευκὸν. Est enim species anthiæ alba, neque enim nomen λύκου cuiquam piscium tributum reperias. nam qui à nobis Latinè lupus dicitur, non λύκος, sed λάβραξ dicitur à Græcis. Postremò dicitur ab Aristotele αὐλωπίας *Lib. 6. de hist. anim. c.17.* quem locum non satis expressit Gaza. τίκτει δὲ καὶ ὁ αὐλωπίας (ὃν καλοῦσιν ἀνθίαν) τοῦ θέρους.id est,parit etiam æstate aulopias quem vocant anthiam. Oppianus verò αὐλωπὸν quartam speciem anthiarum facit. *Lib.1.* Sed de nominibus satis. Nunc eum anthiam quem primi generis esse suspicor describamus.Is est colore similis pagro,vel cynædo,scilicet rubescente, vnde Oppianus ξανθὸν appellat, eadem significatione qua ξανθοὺς ἐρυθρίνους. *Lib.1.ἁλιευτικῶν.* Pinna statim à capite ad caudam ferè vnica, rufa,cuius aculeus primus longus & robustus, ad branchias pinnæ duæ rufæ. In ventre duæ aliæ multò longiores & tenuiores eiusdem coloris à podice ad caudam ferè alia etiam rufa. Cauda rufa in duas pinnas longas desinens, caput rotundum, non compressum, varium: rostrum non prominens. is est qui à nostris *barbier* dicitur. Oppianus scribit *Ibid.* Anthiarum genera in saxis habitare, ea tamen aliquando deserere explendæ gulæ gratia, voraces enim & gulosos esse, dentibus tamen carere. eius verba sunt.

Ἔξοχα γὰρ περὶ πάντας ἀδηφάγος οἶστρος ἐλαύνει
Κείνους δὲ νωδόν περ ὑπὸ στόμα χῶρον ἔχοντας

Quæ sic converto:

Supra alios omnes ciet insatiata libido
Ventris, non etiam munito dentibus ore.

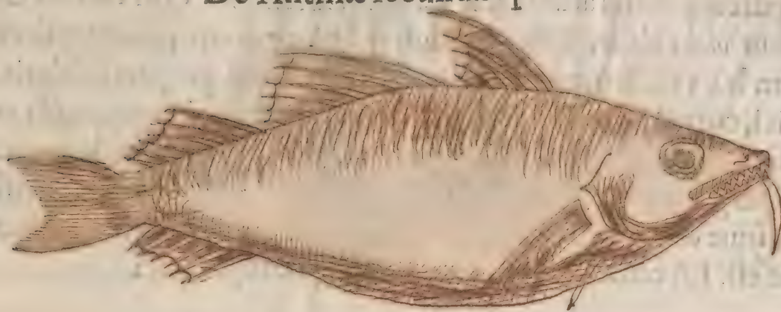
Νωδὸς enim inquit Suidas, est ὁ μὴ ἔχων ὀδόντας. At his repugnant quæ ex Aristotele profert Athenæus lib. VII. Ἀριστοτέλης δὲ καὶ καρχαρόδοντα εἶναι τὸν καλλίχθυν, σαρκοφάγον τε καὶ συναγελαζόμενον. Aristoteles ait anthiam (nam ex præcedentibus liquet καλλίχθυν hîc pro anthia sumi) serratis esse dentibus,& carniuorum & gregalem.Carniuoros dentibus præditos esse constat,cæteros qui luto,stercore,aqua viuunt minimè. Quare si Oppianus qui anthias voracitate alios superare scribit, eosdem etiam intelligat carniuoros esse, vt reuera sentire vide-

tur LIB. III. cùm ſcribit anthias capi percis & coracinis in antra, in quibus latitant demiſſis, ipſe ſecum pugnare videretur, niſi quis aliam Oppiano interpretationem affingat vt per νωδόντας ὑπὸ στόμα χῶρον ἔχοντας, regionem oris internam dentibus vacuam, id eſt, palatum & linguam; quibus infixi ſunt dentes, in multis piſcibus, cæterùm in maxillis ſerratos ineſſe dentes reliquorum ſaxatilium modo. Quæ interpretatio mihi curioſior quam verior videtur eſſe: nam idem Oppianus ſcribit LIB. III. anthiis στόμα eſſe ἄοπλον, id eſt, inerme. Vteruis verum dicat, is quem depinximus ſerratis eſt dentibus & paruis. Eſt & alius ſcrupulus qui non minùs nos torquet: nam Ouidius de anthia hæc prodidit in halieutico ſuo.

Anthias his tergo quæ non videt vtitur armis,
Vim ſpinæ nouitque ſuæ, verſúſque ſupino
Corpori lina ſecat, fixúmque intercipit hamum.

Idem Oppianus LIB. III. Plinius autem & alij capto anthiæ non id tribuunt, ſed aliis non captis. Eius hæc verba ſunt. Anthiæ cùm vnum hamo teneri viderint, ſpinis quas in dorſo ſerratas habent, lineam ſecare traduntur, eo qui tenetur extendente, vt præcidi poſſit.
Lib.9.c.59. Et Ælianus. vt homines fidi & commilitones veri, perinde piſces in-
Lib. 11. c.28. ter ſe vlciſcuntur, quos anthias nominant, ex his quilibet cùm nouerit conuictorem ſuum captum eſſe, celerrime adnare feſtinat, ac dorſi ſui nixu ad eum inhæreſcit. Idem Plutarchus in libello cui titulum fecit. An terrenę beſtiæ aquatilibus ſint prudentiores, ſcribit anthiam captiuo anthiæ ſuccurrere, reiectumque in humeros funiculum ſur-
Lib.9.c.59. rectis aculeis reſecare, ſpinæque ſuæ aſperitate refringere. Plinius ſerratam ſpinam anthiæ tribuit, alij non ſerratam, ſed aſperam & acu-
Lib. 3. ἁλιευτικῶν. tam, quam Oppianus ὀξύπεῤῥον appellat. At ſerratam ſpinam ſiue aculeum in paucis piſcibus obſeruaui, vt in paſtinaca, & eo quem elephantem vel ibin vocant. Noſter verò anthias nō ſerratam ſed aſperam & acutam ſpinam habet. Quanam arte capiantur anthiæ, fuſiùs
Lib.9.c.59. diſces ex Plinio & Oppiano. Hiceſius apud Athenæum ſcribit an-
Li.3. ἁλιευτικῶν. thiam eſſe χρυδρώδη, καὶ εὔχυλον, καὶ εὐέκκριτον, οὐκ εὐστόμαχον δὲ. Qui locus apertè mendoſus eſt, quid enim ſignificare poteſt χρυδρώδης? Neque χονδρώδης, id eſt, cartilagineus dici poteſt: nam anthiæ ex cartilagineis non ſunt. Puto igitur legendum ἐρυθρώδη, vel ἔρυθρον: eſt enim erythrino vel pagro colore ſimilis, & eiuſdem cum his generis eſſe autor eſt Hiceſius. Eſt igitur anthias rubeſcens ſiue rufus, boni ſucci, excretu facilis, ſtomacho non gratus. Quæ notæ huic noſtro anthiæ competunt.

De Anthiæ ſecunda ſpecie.

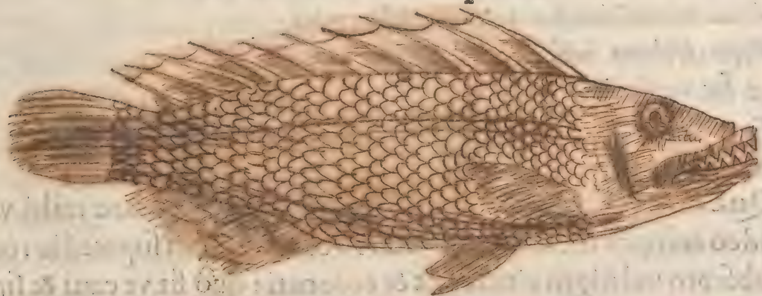


CAPVT XII.



NTHIÆ Rubeſcenti ſubiungit Oppianus, anthiam ἀργῦφον, id eſt, album & ſplendidum. Quis autem is ſit me nondum planè ſcire fateor: nam quem capiti huic præfixit, ſuſpicione quadam tantùm motus anthiam album eſſe puto: vtpote quo candidiorem ſplendidioremque nullum vnquam vidi. Eſt enim leuis & ſine ſquamis, quem noſtri *capelan* nominant, à raſo, opinor, & glabro, & ob id candido ſacerdotum capite, quos *capelans* lingua noſtra appellamus. Eſt autem pelagius piſcis non ſaxatilis, ad aſellorum genus accedens, ſed paulò latior. Molli eſt & tenera carne, boníque ſucci. Anno 1545. tanta huius piſcis captura fuit in noſtro litore, vt duos totos mēſes piſcatores nullum ferè aliud piſcis genus ceperint, magno ſuo incommodo. Cùm enim piſcis hic neque ſale condiri, neque exiccatus ſeruari poſſit cogeb tur effoſſa terra obruere, ne fœdo corruptorum piſcium odore à litore arcerentur. *Li.1. ἁλιευτικῶν.*

De Anthiæ tertia ſpecie.



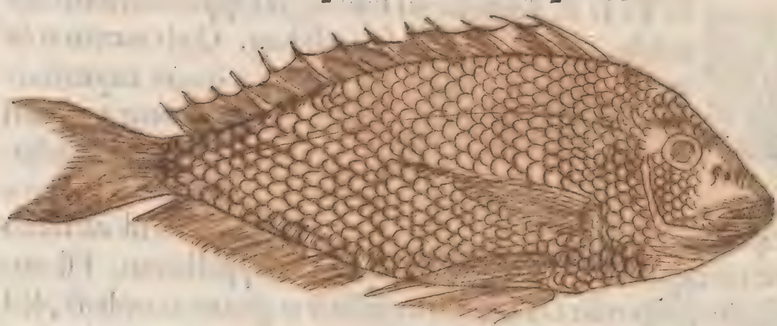
CAPVT XIII.



ERTIVM Anthiæ genus Oppianus nigrum facit, τὸ δ' τρίτον αἷμα κελαινοί. Anthiæ tertij generis ſunt atro ſanguine fuſci. Quod non ad piſcis ſanguinem ſed ad totius corporis colorem referre oportet, quem per atrum ſanguinem nigrum ſiue *Li.1. ἁλιευτικῶν.*

purpureum exaturatum, ſiue indicum intelligit· Qui color à Gallis dicitur *violet obſcur*. Affirmare auſim huius generis piſcem eſſe eum, quem hîc exhibemus. Eſt enim ſaxatilis, totus purpurei coloris vel indici, corporis forma ſcaro vario ſimilis, corpore longo, cauda craſſa, ſerratis & acutis dentibus. Labra habet, oculos admodum rotundos, purpureos & rubros. Podicem magnum, è quo inteſtinum rubro viridíque diſtinctum excidit. Partibus internis cæteris ſaxatilibus ſimilis eſt. Eſt carne tenera, fragili, ſicca, optimíque ſucci.

De quarta Anthiæ ſpecie.



CAPVT XIV.

Li.1. ἁλιευτικῶν.



VARTA Anthiæ ſpecies Oppiano dicitur ἐυωπὸς & ἀυλωπός. ἐυωπὸς, quòd bonis ſit oculis, & optima viſus acie. ἀυλωπὸς autem cur dicatur, non perinde apud omnes conſtat! ſic verò Oppianus,

Α᾿λλους δ᾿ ἐυωπούς τε καὶ ἀυλωπούς καλέουσιν
Οὕνεκα τοῖς καθύπερθεν ἑλισσομένη κατὰ κύκλον
Ὀφρῦς ἠερόεσσα περίδρομος ἐστεφάνωται.

Quæ ſic vertit interpres.

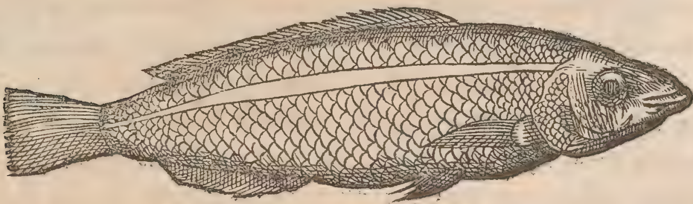
Euopos atque aulopos hoc nomine dtcunt,
Nanque ſupercilium circum reſeratur in orbem.

Quæ cùm prima fronte ſatis obſcura ſint, ſignificare mihi videtur, ideo aulopos dictos, quòd oculi in orbem veluti ſupercilio rotundo, obſcuro vel nigro cincti ſint & coronati: quò fit vt caui & ſint & videantur oculi. Αὐλωποὺς igitur κοιλοφθάλμους intelligit, id eſt, cauis ſiue profundis oculis, quibus præditi acutè cernunt: contrà, quibus oculi prominent: vnde & εὐωποὶ dicti ſunt, quòd acie oculorum valeant. Neque mihi probantur quæ hoc in loco ſcholiaſtes annotat, nimirum ἀυλωποὺς, μάκρους ἔχοντας ὀφθαλμοὺς δίκην αὔλους, id eſt, qui oculos longos hàbeant tibiæ inſtar. Quanuis interpretationem hanc

appro

approbet & ſequatur Cælius Rhodig. qui LIB. XII. lectionũ antiquarum ſcribit aulopis oculos eſſe, cuiuſmodi ſunt pagurorum, necnon aſtacorum, quibus proprium eſt forinſecus oculos protrudere inſpectandi cauſa. Quæ demiror quomodo in mentem venerint docto & variæ eruditionis viro, cùm nemo vnquam aut viderit, aut obſeruarit, aut audierit vllum eſſe ex ſquamoſis piſcem, cui ſint oculi prominentes, vt locuſtis & aſtacis, quos cùm velit, poſſit protrudere & recondere. Quare priorem interpretationem, doctis omnibus longè magis probatam iri ſpero, qua caui & veluti corona nigra cincti dicuntur aulopi oculi, & ideo acutè cernentes: alteram verò quæ prominentes oculos tribuit, falſam & planè reiiciendam. Hæc nota quam diximus, cùm huic, quem oculis ſubiicimus, maximè conueniat (habet enim ſupercilia nigra oculos ambientia) quin anthias ſit quarti generis non dubitamus.

De Exocœto.



CAPVT XV.

QVANQVAM Plinio rarus videatur exocœtus (nam miratur Arcadia, inquit, exocœtum ſuum) tamen viſum eſt cum cæteris ſaxatilibus ſubnectere, tum quòd omnium ſententia ſaxatilis ſit, tum quòd in noſtro litore nonnunquam reperiatur, & in ſaxis ſtertentem aliquando viderimus. Multi ſunt piſces, qui peculiares locis quibuſdam eſſe dicuntur, qui tamen in aliis etiam locis reperiantur. Sic ſcarum dixit Columella nunquam per Gallias enauiſſe ad Ibericum mare, qui tamen in noſtro mari reperiatur: ſic exocœtum non ſolùm in Arcadia, ſed in noſtro etiam mari videas. Duo illí à veteribus poſita ſunt nomina: nam ἐξώκοιτος & ἄδωνις dictus eſt, teſtibus Plinio & Oppiano. Nullum huius vulgare nomen comperi, ſed communi tantùm ſaxatilium nomine nuncupatur. Exocœtus ab eo quòd in ſiccum ſomni cauſa exeat, vt ſcribit Plinius. Oppianus. *Lib.9.c.19. Li.9.c.19 Lib.1. ἁλιευτικῶν. Ibidem.*

Ἄλλοι δ' ἐξώκοιτον ἐφήμισαν, οὕνεκα κοίτας
Ἐκτὸς ἁλὸς τίθεται, μοῦνος δ' ἐπὶ χέρσον ἀμείβει.

Multi exocœtum dicunt, quòd proſilit vndis

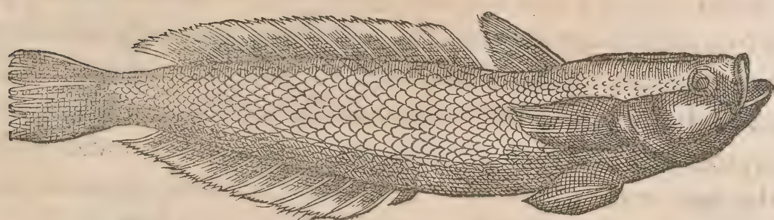
In litus, sicca ponens tellure cubile.

Lib.8. Athenæus, Τοὔνομα μὲν εἴληφε διὰ δ᾽ πολλάκις τὰς ἀναπαύσεις ἔξω
τοῦ ὑγροῦ ποιεῖσθαι, quòd sæpe extra aquam quiescat. Piscis est semipe-
dali magnitudine, forma terete, ὑπόπυρρος secundum Athenæum.
ξανθὸς secundū Oppianum, id est, colore aureo, partibus quibusdam
virescente, aliis magis rubescente. A brāchiis ad caudam lineam can-
didam, continuam habet. Corpore similis est mænis iam fœtis, aut go
bionibus. Paruas habet branchias: qua de causa Plinium dixisse credi-
derim circa Clitorium vocalē tradi, & sine branchiis, quod fieri non
potest: sed qui branchias breues, imperfectas, nec valde manifestas ha
bent, iis carere existimantur, veluti hippocampo propter paruitatem
& situm deesse videntur. Cur diutius in sicco viuat, in causa est quòd
aëris magna copia, à qua suffocari possit, affatim non trahatur ob
Lib.8. branchiarum structuram. Qua de re fusiùs diximus LIB. IIII. cùm de
respiratione ageremu: vocalem autē esse fabulosum est autore Pau-
sania, qui asserit se captos quidem exocœtos vidisse, vocem verò nul-
lam audiuisse, cum tamen illic, vbi capiuntur, ad solis vsque occasum
commoratus esset, ꝙ eo maximè tempore vocales eos esse pisces dicti-
tant. Hos ποικίλους appellat Pausanias, id est, varios: qua in re Athenæo
non aduersatur, qui ὑποπύρρους vocat, neq; Oppiano, qui ξανθούς. Nam
Athenæus, qui ὑποπύρρους appellat, eisdem lineam albam à branchiis
ad caudam tribuit, qua ratione varij etiam illius sententiâ dici pos-
Lib.8. sunt. Idem Athenæus ex Clearcho multa notatu digna de exocœto
profert, quæ Leonicus vtriusq; linguæ peritus, & in philosophicis fe-
liciter versatus in libro historiarum suarum Latina fecit, his verbis:
Exocœtus piscis est, quem nonnulli Adonidem appellant, ideo sic
nominatur, quoniam somni causa sępius ex humore in siccum exeat,
colore autem est subrufo, & ab ipsis branchiarum initiis, ad extre-
mam vsque caudam virgulam vtrinque albicantem continenter ha-
bet, forma verò est rotunda, miniméq; expansa, & magnitudine haud
ferè absimilis mugilibus iis, qui litorei appellantur, quos octonûm
maximè digitorum longitudinē planè adimplere percepimus, & ad
summam pisci illi perquàm similis esse videtur, quem hircum vocant,
nisi quòd illi ventre supino nigricans quædam subest macula, quam
hirci barbam appellant. Est autem exocœtus ex saxatilium genere
piscium, & circa scopulos ferè & lapidosa degit litora, qui pacato
tranquilloq; mari in summis elatus vndis, & illarum sensim applausu
in nudis expositus cautibus, in sicco diutius conquiescit, seque ad so-
lis radios subinde conuertens immobilis manet. Cæterùm post-
quàm tantum eo loci, quantum sibi satis visum est, conquieuit, rur-
sus mare versum cylindri more volutatur, donec ad primas dela-
tus vndas extremum litus abluentes, reciproco illarum abscessu

in

in mare delabitur. Verùm dum in ſiccum quo diximus modo exit, litorales maximè aues præcauere dicitur, quę tranquillis præſertim diebus circa ſumma ęquorum ludibundę natant, & ſecundum extrema litora depaſcuntur. Huiuſmodi ſunt, cerylus, trochilus, & creci ſimilis elorius, quas ſicubi conſpicatus fuerit exocœtus, non ſenſim, vt diximus, cùm nullus ſubeſt timor, ad marinas volutatur vndas, ſed crebrò feſtinans ſaltu in pelagus ſeſe demergere properat. Hactenus Athenæus de exocœto, cui omnes attributæ notæ, cùm maximè in hunc noſtrum nec in nullum alium, quem vidiſſe aut audiſſe contigerit, competant: non dubito quin veri exocœti ειconem hîc expreſſerimus.

De Gobione.



CAPVT XVI.

GOBIONVM Multæ ſunt differentiæ: quocirca nihil mirum, ſi diuerſi autores diuerſa de his ſcripſerint, & rerum ipſarum diſtinctio difficilior inde facta fuerit. Horum igitur, vt aliorum omnium differentiæ, ſumuntur à loco, viuendíque ratione, à ſubſtantia, à magnitudine, à colore. A loco quidem, & vita, quòd gobiones quidam litorales ſint teſte Ariſtotele, teſte etiam Galeno libro tertio de facultatibus aliment. Gobio litoralis eſt piſcis, ex eorum etiam numero, qui parui perpetuò manent. Alij ſunt ſaxatiles, vt Athenæus ex Diocle profert, cui Galenus etiam ſubſcribit. Præſtantiſſimus autem ad voluptatem, coctionem ſimul ac diſtributionem, & ſucci bonitatem eſt is gobius, qui in arenoſis litoribus, aut ſaxoſis promontoriis viuit. His verbis perſpicuè diſtinxit Galenus litorales à ſaxatilibus. Nam inter veros ſaxatiles nullum manifeſtum diſcrimen ipſe conſtituit, vt qui perpetuò in puriſſimo mari degant. Quare quum litorales ſaxatilibus præſtare dicit, hos ab illis aperte ſecernit. Sùnt eodem Galeno autore, qui in fluuiorum oſtiis, aut marinis ſtagnis viuunt. Præterea fluuiatiles gobiones facit Dorion apud Athenæum. & Auſonius.

Gobio non maior geminis sine pollice palmis.

Substantiâ differre liquet ex iis quæ modò ex Galeno citauimus. Hicesius apud Athenæum albos nigris præfert. Flauorum verò caro siccior est & macra. Porrò alij albi sunt, alij nigri, alij flauescentes siue pallidi, quos virides non rectè appellant, vt mox docebimus. Postremò alij magni nimirùm flauescentes, alij parui albi, alij inter hos medij nigri. Primùm de marino omnium maximo, & verè saxatili. Κωβιὸς nomen est omnium commune, Latinè gobio, siue gobius, siue gouius. Numenius in ἁλιευτικῷ suo κώθους gobiones appellauit, & Siculi testibus Nicandro, Colophonio & Appollodoro, κώθωνας vocabant. Et gobij χλωροὶ dicti sunt etiam καυλῖναι. A nostris *boulerotz*, à Massiliensibus *gobi*, à Venetis *paganelli* nominantur. Is, cuius Eiconem capiti huic præfiximus, saxatilis est, palmi longitudine, toto corpore rotundo, non compresso & spisso, squamis rotundis tecto, colore vario. Etenim χλωρὸς est, & dicitur, id est, flauescens siue pallidus, maculísque nigris conspersus, oculis sursum potiùs quàm deorsum spectantibus. Ad branchias pinnas duas habet, in ventre non duas cæterorum modo, sed vnicam non diuisam, qua nota gobij maximè à reliquis piscibus internoscuntur. A podice aliam. In dorso non vnicam, veluti alij saxatiles, sed duas, quarum prior minor est, altera ad caudam vsque extenditur. Caudam latam habet non diuisam. Labiis caret. Dentes habet paruos, os magnum, ventriculum satis capacem cum multis appendicibus, hepar album, & in eo fel. Gobij ad litora inter saxa pariunt oua lata & friabilia, similiter & alij, quoniam tepidiora sunt litora, & plus alimenti suppeditant, & tutiora ne fœtus à maioribus absumantur. Quare in ponto circa Thermodoontem fluuium plurimi pariunt, tranquillus enim locus est, tepidus, & aquis dulcibus abundans. Gobiones aliquando etiam in alga nidificare dictum est priùs. Iidem alga, musco & reliqua euanescente materia viuunt, vt Aristoteli placet. Gobij, qui χλωρὸς dictus est, de quo hîc loquimur, caro, inquit apud Athen. Hicesius, friabilis est & macra, succum paucum & tenuem suppeditat, magis autem nutrit propter magnitudinem. Diocles ait saxatilem gobium mollis esse carnis. Et Athenæus: Gobij χλωροὶ sicci sunt & macri. Præparatur aliorum saxatilium modo. Hæc de gobionum differentiis & prima eorum specie, qui χλωροὶ vocati sunt: quibus finem faceremus, nisi scrupulus eximendus esset, qui nonnullos impulit, vt crederent, eum quem depinximus gobionem χλωρὸν non esse. Tota autem difficultas in nominis χλωροῦ significatione vertitur. Cùm enim Galeni, Dioscoridis, & aliorum veterum interpretes χλωρὸν viride conuerterint, hic verò noster gobius minimè viridis sit, sed flauus siue pallidus, concludunt eum gobionem χλωρὸν esse non posse. Quibus

Ath. lib. 7.

Libro 6. de hist. anim. cap. 13.

Libro 8. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 7.

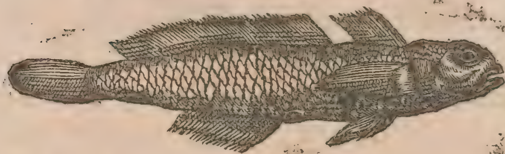
Lib. 8.

Quibus respondemus, χλωρόν non semper viride sed ex flauo virescens, vel ex viridi flauescens significare; qualis est color in segetibus messis tempore, infelici & macro solo natis, aut humoris penuria laborantibus, ex viridi enim flauescunt. Eundem colorem exemplis aliis illustrauimus libro secundo. Cap. 13. Deinde χλωρόν non solùm in hac significatione, sed etiam pro pallido vsurpari autor est Galenus in commentariis in librum secundum Hippocratis de ratione victus in morbis acutis. Ἀλλὰ μὴν καὶ ἐκκρεμᾶσθαι δοκεῖν τὰ σπλάγχνα τοῖς ἐνδεῶς διαιτηθεῖσι φησί, καὶ οὐρεῖν θερμὸν καὶ χλωρόν. Θερμὸν λέγων δηλονότι, τοῦ συνήθους θερμότερον. Χλωρὸν δέ, κατὰ τὸ τῶν ἐπὶ τῆς ἀσίας ἑλλήνων ἔθος, ὃ ἐστὶ καὶ νῦν διασωζόμενον. Ὠχροὺς γάρ τινας ἰδόντες ἐρωτῶσι τὴν αἰτίαν, δι᾽ ἣν οὕτω γεγόνασι χλωροί, μηδὲν διαφέρειν ἡγούμενοι χλωρὸν εἰπεῖν ἢ ὠχρόν. Ἑωρακέναι δὲ τὸν δέ τινα χλωρότερον ἑαυτοῦ φασί, τὴν ὠχρότερον οὕτω δηλοῦντες. ἐστὶ δὲ ὠχρὸν χρῶμα κατ᾽ ἀλήθειαν τοιοῦτον, οἷον πῦρ, καὶ τὸ τῆς καλουμένης ὤχρας, ὀξυνομένης κατὰ τὴν προσηγορίαν τῆς πρώτης συλλαβῆς. καὶ γίγνεται τοιοῦτον ἐπιμιγνυμένης τῷ ὑδατώδει περιττώματι, τῆς ὠχρᾶς τε, καὶ πικρᾶς καὶ ξανθῆς ὀνομαζομένης χολῆς. ὅσον γὰρ τοῦ ἐρυθροῦ χρώματος ἐπὶ τὸ λευκότερον ἀποκεχώρηκε τὸ ξανθόν, τοσοῦτον τούτου τὸ ὠχρόν. Hactenus Galenus, qui quamuis χλωρόν interpretetur ὠχρὸν, adhibito etiam exemplo bilis flauæ cum aquoso excremento permistæ, quæ permistio colorem viridem non efficit sed flaui & nigri permistio, tamen Latinus interpres à vulgari significatione non recessit, & χλωρόν viride conuertit, non satis aptè gradum coloris quem Galenus declarat, exprimens. Rectiùs Linacer qui LIBRO VIII. methodi med. CAPVT II. locum Hipocrat. ex LIB. II. de ratione victus in morbis acutis à Galeno citatum sic interpretatus est. Κρεμᾶσθαι δοκέει αὐτοῖσι τὰ σπλάγχνα, καὶ οὐρέουσι θερμὸν καὶ χλωρόν. Suspensa illis viscera videntur, & calidum pallidúmque mingunt. Sic igitur Galeni locus conuertendus fuit. Quinetiam suspensa esse viscera iis videri ait, qui parciùs cibum sumpserunt, eósque calidum & pallidum meiere. Calidum intelligens solito calidius: χλωρὸν verò, id est, pallidum secundum quandam Asiaticorum Græcorum consuetudinem, quæ etiam nunc seruatur: quum enim pallidos aliquos vident, causam quærunt cur ita χλωροί facti sint, nihil interesse rati, an χλωρόν dicant an ὠχρόν, id est, pallidum. Vidisse autem aiunt aliquem seipso χλωρότερον pallidiorem volentes dicere. Est autem pallidus color reuera, qualis est ignis color. & ὤχρας vocatæ, cuius prior syllaba in pronunciatione acuitur, & fit is color bile quæ pallida siue amara siue flaua dicitur cum aquoso excremento permista. Quantùm enim à rubro colore ad candidum abscedit flauus, tantùm à flauo pallidus. Vides, vt Galenus χλωρὸν pro ὠχρῷ sumi dicat, & ne qua in χλωροῦ significatione sit ambiguitas, ὠχρόν id esse docet, quod à flauo ad candidum re-

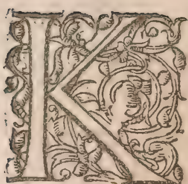
cedit. Eiuſdem τοῦ χλωροῦ ſignificationis ignorantia multos impulit, vt crederent nos optima myrrha carere, omnémque quæ ad nos aduehitur vnà cum medicamentis, quæ eam recipiunt, eſſe reiiciendam quòd nulla ſubuiridis reperiatur. Sic enim Dioſcoridis interpres
Cap. 78. Ruellius ὑπόχλωρον conuertit. cùm ſubflauam dixiſſe debuiſſet: talis enim myrrhæ laudatiſſimæ color eſt. Dioſcorides libro primo cap. de myrrha: Πρωτεύει δὲ ἡ τρωγλοδυτικὴ καλουμένη, ἀπὸ τῆς γεννώσης αὐτὴν χώρας, ὑπόχλωρος καὶ δηκτικὴ οὖσα, διαυγής, id eſt: omnium prima eſt quæ troglodytica appellatur, accepto cognomine à loco in quo prouenit, ſubflaua, mordens ac ſplendens. His accedit Phauorini teſtimonium. Χλωροὶ ταὐτόν ἐστι τῷ ὠχροί. διὸ καὶ τὸ ὠχρὸν παράγεσθαι τινές φασιν ἐκ τοῦ χλωροῦ, μεταθέσει τοῦ ω, καὶ ἀποβολῇ τοῦ λ, ἀποτέλεσμα δὲ τοιαύτης ἐν πολέμῳ χλωρότητος φυγή, id eſt, χλωροὶ idem quod ὠχροί, id eſt, pallidi. quare etiam dictionem ὠχρός, ex dictione χλωρός deductum eſſe nonnulli affirmant, tranſpoſita litera ω, & ſublata λ, effectus huius in bello palloris eſt fuga. His ſatis comprobatum eſſe arbitror χλωρὸν pro eo gradu coloris ſumi, qui aliter pallidus, ſiue flaueſcens, vel ſubflauus à Latinis dicitur, aliter à Græcis ὠχρός vel ὑπόξανθος. Et ea ſignificatione gobionem χλωρὸν à veteribus dictum fuiſſe contendo, qualis eſt hic, cuius iconem oculis ſubiecimus. Non tamen negarim pro viridi & herbaceo colore, ſed diluto etiam à veteribus nonnunquam vſurpari, vt Ariſtoteles in libello de coloribus vſurpaſſe videri poteſt. cuius verba ideo libentiùs adſcribam, quòd ex iis facilè colligi poſſit, cur χλωρὸν non ſolùm pro viridi, ſed etiam pro pallido ſiue ſubflauo ſumatur: Ἐν πᾶσι δὲ τοῖς φυτοῖς ἀρχὴ τὸ ποῶδές ἐστι τῶν χρωμάτων· καὶ γὰρ οἱ βλαστοὶ, καὶ τὰ φύλλα, καὶ οἱ καρποὶ γίνονται κατ᾽ ἀρχὰς ποώδεις. ἴδοι δ᾽ ἄν τις τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων, ὅπου ἂν πλείονα χρόνον συστῇ τὸ ὕδωρ, πάλιν ἀποξηραινόμενον γίνεται τῷ χρώματι ποῶδες. κατὰ λόγον δὲ συμβαίνει καὶ τὸ πρῶτον ἐν πᾶσι τοῖς φυομένοις τοῦτο συνίστασθαι τῶν χρωμάτων· τὰ γὰρ ὕδατα πάντα χρονιζόμενα κατ᾽ ἀρχὰς μὲν γίνεται χλωρὰ κεραννύμενα ταῖς τοῦ ἡλίου αὐγαῖς, κατὰ μικρὸν δὲ μελαινόμενα, πάλιν δὲ μιγνύμενα τῷ χλωρῷ, γίνεται ποώδη. τὸ γὰρ ὑγρὸν, ὥσπερ εἴρηται, καθ᾽ ἑαυτὸ παλαιούμενον, καὶ καταξηραινόμενον μελαίνεται, καθάπερ καὶ τὰ ἐν ταῖς δεξαμεναῖς κονιάματα. Καὶ γὰρ τούτων ὅσα μὲν ἐστιν ἀεὶ καθ᾽ ὕδατος, ταῦτα μὲν ἅπαντα γίνεται μέλανα, διὰ τὸ καὶ αὐτὰ μὲν ξηραίνεσθαι διαψυχόμενον τὸ ὑγρόν. ὅσων δὲ ἀπαντλούμενον ἡλιοῦται, τὸ μὲν ποῶδες γίνεται διὰ τὸ ξανθὸν τῷ μέλανι κεράννυσθαι, τὸ δὲ μᾶλλον τοῦ ὑγροῦ μελαινομένου. τὸ ποῶδες γίνεται κατακορὲς ἰσχυρῶς καὶ πρασῶδες. διὸ καὶ πάντων οἱ βλαστοὶ πολὺ μᾶλλόν εἰσι τῶν νέων μέλανες, οἱ δὲ ξανθότεροι διὰ τὸ μήπω τὸ ὑγρὸν ἐν αὐταῖς μελαίνεσθαι. Plura ſequuntur quæ ad id quod volumus demonſtrandum pertinent, ſed quia vereor ne in his citandis prolixior ſim, ad ea ſtudioſum lectorem remitto. Primùm igitur quum dicit plantas omnes initio ποώδεις eſſe, id eſt herbacei colo

coloris, id de colore herbaceo diluto, nec dum exaturato, sed in quo flaui aliquid insit. intelligi liquet ex iis quæ consequuntur, quum dicit ramulos recentiores veteribus flauiores esse, causámque cur id fiat exponit. Item ex eo quod ait humidum nisi splendore & radiis solis illustretur, illísque permisceatur, candidum manere, nisi inueterascens, & siccescens priùs nigrum redditum sit, ob eámque causam omnia ex plantis quæ supra terram sunt, primùm χλωρὰ fieri, quæ sub terra, alba vt radices. Hunc primum plantarum colorem aquarum exemplo declarat, quæ diutius loco vno moratæ initio fiunt χλωραὶ solis radiis permistæ, paulatim verò nigrescunt, rursus τῷ χλωρῷ commistæ fiunt herbacei coloris. Quòd si aquas χλωρὰς virides interpretari libet, non admodùm repugno, modò flauitie diluta viriditas intelligatur: nam cùm dixerit τῷ χλωρῷ permistum nigrum fieri ποῶδες. Idem aquæ exemplum persequens mox subiungit, τὸ ποῶδες fieri διὰ τὸ ξανθὸν nigro permistum, id est, herbaceum colorem fieri flauo cum nigro commisto: maiore verò nigrore admisto fieri ποῶδες κατακορὲς, καὶ πρασώδες, id est, herbaceum exaturatum, & porracei coloris, vt differat ab herbaceo diluto de quo prius. Quæ differentia in ratione maioris minorísque tantùm consistit. Iam verò coloris τοῦ χλωροῦ gradum flauo colori affinem esse alio loco eiusdem libelli ad finem ostendit Aristoteles docens frumentum & omnia quæ à terra existunt, postremùm fieri flaua. humor enim, ait, nondum nigrescens, ideò quòd citius exiccetur, coloris mutationem facit: nam quod nigrescit τῷ χλωρῷ commistum fit herbacei coloris. Imbecilliore verò humore, & semper magis ac magis euanescente, rursus paulatim fit color χλωρὸς, id est, ex viridi flauescens, postremò flauus. Quare cùm τὸ χλωρὸν significet viride flauescens: siue viride flauitie aliqua dilutum, & non exaturatum, deflexa est ad pallidum & subflauum significatio, factúmque vt Græci τὸ χλωρὸν pro pallido vsurpauerint, quemadmodum ex Galeno docuimus. Neque solùm τὸ χλωρὸν colorem significat, sed etiam quia eorum quæ è terra existunt prima germina, ramuli, folia, statim χλωρά sunt, id est, ex flauo viridia, ἀντὶ τοῦ προσφάτου καὶ νεάζου sumitur, id est, prò recenti & nouo. Sic dicitur χλωρὸς τυρὸς caseus recens, qui opponitur ξηρὸς, id est, siccus. Coëgit me inueteratus error prolixius περὶ τοῦ χλωροῦ dicere, ne ob voculæ vnius malè intellectæ significationem, in rerum cognitione cæcutiamus.

De Gobione nigro.



CAPVT XVII.

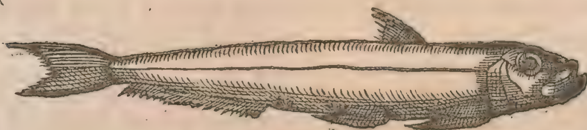


ΩΒΙΟ'Σ Μέλας gobio niger, à nostris *boulerot*, à Venetis *go* dicitur. digiti est magnitudine & crassitie, corpore ferè rotundo, non compresso, priori similis, ni minor esset, & nigri coloris maximè parte anteriore. Loco binarum pinnarum quæ cæteris sunt in ventre, vnicam habet nigram, barbam esse diceres. Quę nota facit vt credam hunc esse pisciculum, quem Athenæus τράγον vocat, id est, hircum, cui ἐξώκοιτον confert, his verbis. ὁ δ' ἐξώκοιτον ὁμοιότατός ἐστι τῷ καλουμένῳ τράγῳ ἰχθυδίῳ, πλὴν τοῦ ὑπὸ τοῦ στομάχου μέλανος, ὃ καλοῦσι τοῦ τράγου πώγωνα. Exocætus omnino similis est pisciculo qui hircus dicitur, præter nigrum illud quod ventriculo subest, quod hirci barbam vocant. Quod hic Athenęi hircus, non possit is esse qui ab Aristotele mœna mas dicitur, quum fœmina fœtu impleri incipit, perspicuum est ex his quæ libro quinto capite de mœna diximus: neq; enim mœna barbę nigræ simile quid habet, sed duas in ventre pinnas, cæterorũ pisciũ modo, neque rotundo est corpore sed lato & compresso. At si similis sit hic hircus exocœto, rotundo corpore esse debet. Quare distinctionis gratia, alium Aristotelis, alium Athenæi τράγον esse dicemus. Viuit gobius niger in litoribus & stagnis marinis. Quamobrem semper ferè sordibus obsitus capitur.

Lib. 8.

Libro 8. de hist. anim. cap. 30.

De Gobione albo.



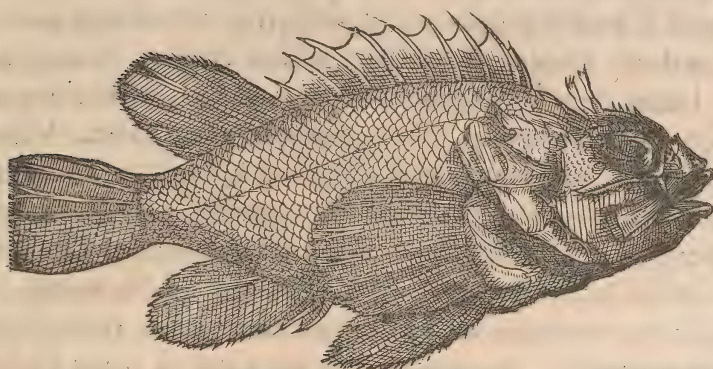
CAPV XVIII.



OBIVS Albus qui à Græcis dicitur κωβιὸς λευκὸς omniũ minimus est, non ita quidẽ candidus, vt cum aliorũ multorum piscium candore possit cõtendere, sed quòd cęteris gobionibus cãdidior sit. De his Athenęus οἱ δ' κωβιοὶ ἀναλογοῦσι τῇ πέρκῃ, ὧν οἱ μικροὶ καὶ οἱ λευκοὶ ἁπαλοὶ εἰσί.

εἰσὶν, ἄβρωμοι, εὔχυλοι, εὔπεπτοι· οἱ δὲ χλωροὶ (καλοῦνται δὲ καυλῖναι) ξηροὶ εἰσὶ καὶ ἀλιπεῖς, id est, gobiones percis similes sunt, ex quibus parui teneri sunt, virus non resipientes, boni succi, concoctu faciles. Subflaui verò (vocantur etiam caulinæ) sicci sunt & macri.

De Scorpio & Scorpæna.



CAPUT XIX.

ΣΚΟΡΠΙΟΣ à Græcis, scorpius vel scorpio à Latinis dicitur, à Massiliésibus *Scorpeno*, à nostris *Rascasse*.
Græci quoque huius temporis σκόρπιον vocant. σκορπὶς dici videtur ab Aristotele scorpius fœmina. Ve- *Lib.7.*
runtamen an iidem sint Aristoteli an diuersi σκόρπιος & σκορπὶς dubitat Athenæus. Ἐν περὶ πλῷ ζώων ὁ Ἀριστοτέλης σκορπίους καὶ
σκορπίδας ἐν διαφόροις τόποις ὀνομάζει· ἄδηλον δὲ εἰ τοὺς αὐτοὺς λέγει. Aristoteles *Capite 9.*
in LIB. V. de animalibus: scorpios & scorpidas diuersis in locis nominat: incertum autem an eosdem esse intelligat. Scorpium autem & scorpænam Athenæo diuersos esse pisces certum est. Σκόρπαιναν καὶ *Lib.7.*
σκορπίους πολλάκις ἡμεῖς ἐφάγομεν, καὶ ὅτι διάφοροι, καὶ οἱ χυμοὶ, καὶ αἱ χρόαι εἰσὶν οὐδεὶς ἀγνοεῖ. Scorpænas & scorpios sæpe edimus, & eos succo coloréque differre nullus ignorat. Et Hicesius, vt idem citat, ait, τῶν σκορπίων ὁ μὲν ἐστὶ πελάγιος, ὁ δὲ τεναγώδης· ὁ μὲν πελάγιος πυῤῥὸς, ὁ δ᾽ ἕτερος μελανίζων, διαφέρει δὲ τῇ γεύσει καὶ τῷ τροφίμῳ ὁ πελάγιος. Scorpionum hic pelagius est, ille lutarius (τέναγος enim propriè dicitur γῆ ἐπιπόλαιον ὕδωρ ἔχουσα, ἢ πηλῶδες ὕδωρ, inquit Phauorinus, id est, τέναγος terra est supernatantem aquam habens, aut cœnosa aqua) pelagius rufus est, alter nigricat. Saporis suauitate & alimenti copia præstat pelagius.
Et Plinius in piscium catalogo tanquam diuersos nominat: Scorpius *Li.12.c.11.*
piscis dictus est non à scorpij terreni formæ similitudine, sed quòd

Libro 7. ſit πληκτικὸς, vt ex Ariſtotele citat Athenæus, vbi perperam πλυ-κτικὸς legitur pro πληκτικὸς, id eſt, quod pungat & feriat, venenúmque effundat ſcorpij terreni ritu. Eſt enim capite, pro corporis magnitudine, maximo, multis & venenatis aculeis horrente, ore magno, dentibus paruis, ſed denſis. In inferiore maxilla trianguli figuram expreſſam habet. In ſuperciliorum loco apophyſes duas cartilagineas, molles. Pinnas latiſſimas & robuſtiſſimas. Quæ enim ad branchias ſunt, medium ferè corpus occupant: quæ in ventre paulò minores, quæ à podice, magna eſt & latiſsima, acutiſſimis aculeis nixa, quæ in dorſo nouem firmiſſimis aculeis conſtat. Cauda in vnicam & latam deſinit. Squamis tegitur paruis, cortici ſerpentum quàm ſquamis ſimilioribus. Branchias quaternas habet. Ventriculum magnum, apophyſes in inteſtinis octo, hepar candidum, in eo fellis veſicam viridem, ſplenem nigrum, inteſtina lata, cor magnum. Maiore ex parte colore eſt rubeſcente ſiue rufo. Etenim à Plinio rufus

Libro 32. cap. 10. Athen. lib. 7. & 8. dicitur, vt ab Hiceſio πυῤῥὸς, & κυῤῥὸς à Diphilo. à Numenio ἐρυθρὸς. ab Epicharmo verò ποικίλος, quòd maiore ex parte rufus ſit, aliqua ex parte nigreſcat. Scorpium inter duræ carnis piſces Philotimus

Libro 3. de ali. facult. connumerat: idque approbat Galenus, qui in libello de attenuante victu, in ſaxatilium penuria eundem ſubſtituit. Quum, inquit, ſaxatiles deſunt, aſellos, mullos, & alios eiuſdem generis pelagios poſſumus exhibere, & eos potiſsimum qui cum ſinapi manduntur,

Libro 8. cuius generis eſt ſcorpius. Athenæus ex Diphilo. Σκόρπιοι δὲ οἱ πελάγιοι καὶ κιῤῥοὶ τροφιμώτεροι τῶν τεναγωδῶν τῶν ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς, τῶν μεγάλων. Scorpij pelagij & rufi magis nutriunt quàm lutarij magni, qui litorales ſunt. Si ſcorpius paulò diutius mortuus aſſeruetur, tenerior redditur: quod omnibus quæ dura carne ſunt euenit. Calore enim naturali qui partes continet & regit, euaneſcente, & calore externo in carnem agente & colliquante, humidior ea efficitur, fitque ad putrefactionem via. Quæ verò humidiora, eadem ſunt molliora, & contrà quæ ſicca, dura. Idem de omnibus quæ ſicca ſunt carne, intelligi oportet. Elixus ſcorpius editur ex aceto. Aſſus minus probandus ob duritiem. Ius ex eo aluum ſubducit, teſtibus Dioſco-

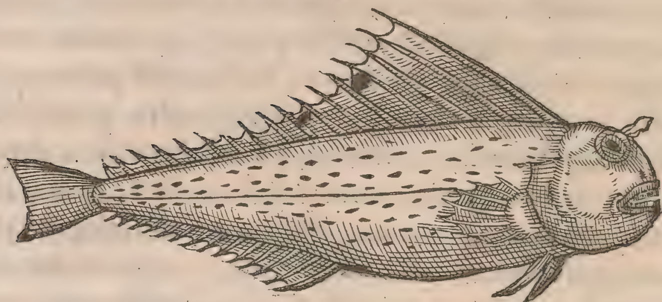
Lib. 2. c. 35. Li. 32. c. 9. Ibidem. ride, & Plinio. Iocinoris doloribus ſcorpio marinus in vino necatur, vt deinde bibatur, inquit Plinius. Et ſcorpius marinus necatus in vino, veſicæ vitia & calculos ſanat. Lapis qui inuenitur in marini ſcorpionis cauda pondere oboli potus, ad eadem etiam valet. Qui Plinij locus mendoſus eſt: nullus enim piſcibus lapis eſt in cauda, ſed in capite tantùm. Quare pro cauda, capite legendum. Contra panos valet ſcorpio in vino decoctus, ita vt foueatur ex illo. fel ſcorpionis marini vnguium ſcabritiam extenuat. Idem cicatrices

Libro 2. capite 14. tollit. Dioſcorides verò ſcribit marini ſcorpionis fel conuenire ad

ſuffu

ſuffuſiones oculorum, albugines & hebetudines. Iam diximus piſcem iſtum πληκτικὸν eſſe, quod indicat Plinius quum ſcribit. Sic & ſcorpio lædit, dum manu tollitur: tot enim aculeos habet in capite, vt ſine noxa tractari non poſſit, niſi cauda arripiatur, vel duobus tantùm digitis medium corporis apprehēdatur. Ob id accidit plerunq; vt piſcatores noſtri à ſcorpionibus pungantur, & ex punctæ partis inflammatione dolor magnus oriatur. Puerum ab hoc piſce miſerè ictum, dum eum in ſinu recondere vellet, curaui mullo diſſecto & impoſito cum eiuſdem ſcorpionis hepate, adhibito ad vulneris ambitū lentiſco contuſo. Quod ideo commemorare volui, vt ſcorpionis ictuum antipharmaca à veteribus tradita vera eſſe, & à me experientia comprobata omnibus indicarē. Principio nullū ferè venenatum eſt animal, quod veneni ſui antipharmacum in ſe non contineat. Cùm enim partes diuerſæ ſint, diuerſo quoque temperamentn inter ſe aduerſari neceſſe eſt. Deinde duplex antipharmaci genus eſſe comperio. Antipathiam, & ſimilitudinem ſubſtantiæ: vt hepar venenatorum animalium vulneri impoſitum ſimilitudine ſubſtantiæ venenum retrahit, maximéque confert ea parte qua fel continetur. Carnes verò impoſitæ idem præſtant per antipathiam, vt viperarum caro morſui viperarum medetur. Terrenus ſcorpius totus ictibus ſuis remedio eſt. Sic mullus marini draconis, aranei ac ſcorpionis morſibus medetur, ſi crudus atque diſſectus admoueatur, authore Dioſcoride. Quod, vt dixi, experti ſumus. *Li.32.c.1.* *Li.2.c.24.* Ex his omnibus liquidò conſtat nos veterum ſcorpionem deſcripſiſſe, niſi quis nobis locum Athenæi opponat quo inter cartilagineos ſcorpium recenſere videtur his verbis. *Lib.7.* εἰσὶ δ' οἱ σκόρπιοι σμηκτικοὶ, εὐέκκριτοι, πολύχυλοι, πολύτροφοι, χονδρώδεις γὰρ εἰσὶ. Scorpij abſtergunt, facilè excernuntur, multi ſunt ſucci, copioſè alunt: ſunt enim cartilaginei. At locum mendoſum eſſe omnium qui de piſcibus ſcripſerunt, teſtimonia conuincunt: nullus enim eſt qui ſcorpium inter cartilagineos reponat: ſpinis enim non cartilagine conſtat. Quare non χονδρώδεις ſed σαρκώδεις legendum eſſe crediderim: conſtat enim multa & firma carne, quam ob cauſam copioſè nutrit. Nunc de ſcorpæna, quæ à ſcorpione corporis forma minimè differt, ſed colore duntaxat. Nam cùm ſcorpionum alij rufi ſint, alij nigricantes vt ex Hiceſio citat Athenæus, quibus mox ſubiungit ſcorpęnam colore tantùm & ſucco diſſimilem eſſe, efficitur vt ſcorpęnam eam eſſe credamus quę nigreſcat, quęque inſuauior ſit, minúſque boni ſucci & litoralis, lutóque gaudens ex veterum ſententia. Maſſilienſes contra eum qui niger eſt, *ſcorpeno*, qui flauus eſt, *ſcorpena* vocant. Scorpęnam ex pręcedenti ſchemate agnoſces.

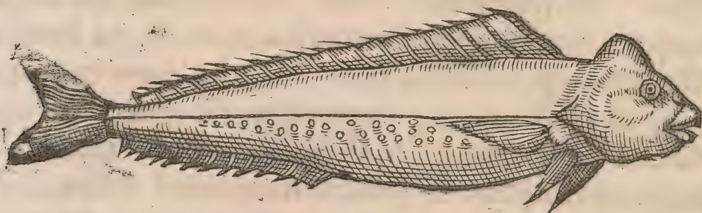
De Scorpioide.



CAPVT XX.

IS Quem hîc exhibemus, vulgò à nostris *lebre de mar* id est, lepus marinus dicitur, quia rostrum terreni leporis προτομῇ admodùm simile habet, sed lepori marino veterum omnino dissimilis est, vt suo loco docebimus. Quamobrem scorpioidem non ineptè, vt opinor, appellabimus: est enim capitis forma scorpioni marino similis, totidémq; supra oculos apophyses molles habet: sed dẽtibus differt: quos serratos quidem habet, sed tenues & densos admodùm, & in superiore maxilla duos exertos, cuiusmodi galeritæ sunt dentes. Prætereà differt à scorpione & galerita pinnæ dorsi magnitudine, duab úsque maculis nigris eiusdem pinnæ. Cutis læuitate galeritæ similis est, & carnis substantia, non autem scorpioni. Litoralis est, muco vescitur & aqua.

De Galerita.



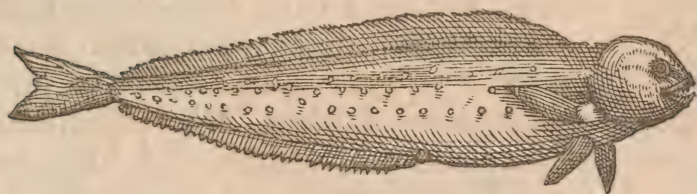
CAPVT XXI.

PRÆTER Iam dictos pisces in saxis multos alios viuere comperio, quorũ nõnulli neq; figuram: neque naturam saxatilium referunt: vt canicula illa *catorochiero* vulgò dicta, quòd in saxis viuat, vt locustæ, murænæ. Alij etiamsi in saxatilibus non habeantur, tamen naturam formámque saxatilium imitantur, qualis est, qui à nostris

per

percepierre & *coquillade* dicitur: Galerita, alauda, de quibus nunc dicemus. Ac primùm de galerita quæ hactenus Græco vel Latino nomine caruit. Sed vt inter aues duæ alaudarum species sunt, vna cristata, altera minimè, sic piscibus anonymis soláque crista dissidétibus galeritæ & alaudæ nomen posuimus, veteres imitati qui sæpissimè in piscibus nominandis auium & aliorũ animaliũ nomina mutuati sunt. Galerita igitur Græcè dicetur ὁ λόφον ἔχων, à nostris *coquillade*. sic etiam appellant alaudam cristatam: pisciculus est in litorum saxis degens scorpioidi similis admodum corporis specie. Digiti est magnitudine aut paulò maiore, tenui corpore, læui, lubrico, sine squamis, ore paruo, dentibus anterioribus serratis, posterioribus exertis, oculis paruis, cęruleis. In vertice dum viuit erecta est crista, mollis & cęrulea. Pinnę ad branchias latę sed breues: in ventre paruę & tenues. Cauda vnica, pinna constans breuis & rotunda. Podex non procul à branchiis distat, à quo pinna ad caudam protenditur, alia à ceruice ad caudam continua. Corpus colore est fusco, multis tamen maculis partim rotundis, partim oblongis & tortuosis notatur. Peritonęum ex nigro viride est. Cor angulatum. Hepar ex albo rubet, à quo fellis vesica pẽdet, perspicuitate & coloris iucunditate smaragdum referens. Intestina lata sunt, coloris lutei, satis diu extra aquam viuit ob paruam branchiarum scissuram. Carne est molli, sed ob paruitatem negligitur.

De Alauda non cristata.



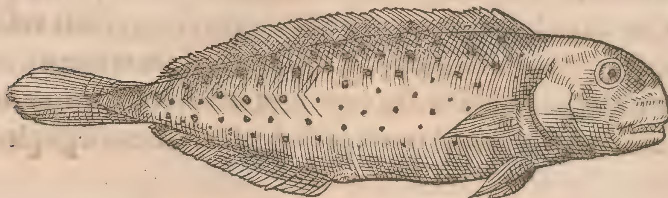
CAPVT XXII.



VT superiorem Galeritam appellauimus, ita hunc pisciculum alaudam non cristatam. Superiori enim planè similis est, si cristam in capite surrectam excipias. Possis etiam optimo quidem iure simiam appellare, quia capite simiam refert: est enim capite paruo & rotũdo. Vel si nostrorum appellationem sequi velis, qui *percepierre* nominant, non absurdè empetrum vocaueris: nam vt empetrum herba marinis locis prouenit, & maximè saxosis, imò etiam nudo è saxo sępe existit, ita pisciculus hic in petrarum cauernulis degit, & illuc

confugiens, se in abditissimis earum rimis occulit, vt piscantium insidias effugiat, vnde nostri *percepierre* nomen posuerunt. Est igitur pisciculus galeritæ siue alaudę cristatæ similis, capite paruo & rotundo, ore paruo, oculis paruis, dentibus anterioribus serratis, posterioribus longiusculis, acutis exertis, pinnulas duas habet ad branchias, duas in ventre, aliam statim à capite ad caudam continuam, item aliam à podice ori satis propinquo ad caudam vsque ductam. Cauda in vnicam desinit saxatilium modo. Maculæ multæ mediæ corporis parti aspersæ sunt. corpore est lęui & lubrico. Aqua, musco, paruis atherinis, & aphyis vescitur. Carnis substantia & mollitudine galeritę ferè par, & nullius apud nos precij. Piscatores mordet, vnde iulidem esse aliquando sum suspicatus, sed cùm minimè venenatum esse eius morsum comperissem, verámque iulidem tandem cognouissem, vtrunq; piscem rectè mihi videor distinxisse.

De Pholide.



CAPVT XXIII.



SVPERIORIBVS Et maximè alaudæ similis est piscis qui Antipoli à muco *bauosa* dicitur. Paulò maior est alauda dorso fusco, ventre pallido, cute lęui & sine squamis, sed maculosa: pinnis aliísque partibus à superioribus non dissidens. Hunc piscem esse existimamus qui ab Aristotele pholis dicitur libro nono de histor. animal. Cap. 37. Quę autem pholis appellatur mucum quē ipsa emittit sibi obducit, ita vt in eo quasi cubili quiescat. Sic piscis iste quem exhibemus perpetuò totus muco obductus est, vnde *bauosa* cognominatur: nam *baue* lingua nostra & Prouincialium mucum significat. Mollissima est carne & glutinosa. Squamarum loco prouida rerum natura muco inuoluit: veluti multos alios non squamosos lubricos efficit, vt lubricitas natationem adiuuet.

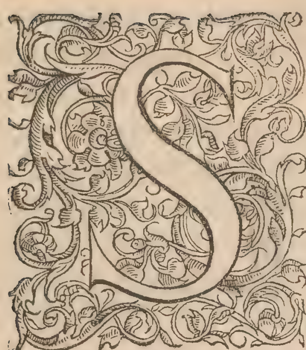


GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER VII.

De Aphyis generatim.

CAPVT I.



SVNT Ex piscibus, de quibus anteà diximus nonnulli satis magni, vt vmbræ, auratæ, coracini, lati, nonnulli parui, vt turdi, gobiones, phycides, iulides. His nunc minimos subnectimus, qui paruitatis causa minimè negligendi sunt: in paruis enim rebus sæpe multa magna admiratione digna spectantur. Quis enim echeneida pisciculum non miretur, quo, Aristotele & Plinio testibus, carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, inde nomine imposito: quam ob causam amatoriis quoque veneficiis infamis est, & iudiciorum ac litium mora. Quis non phoxinum fluuiatilem pisciculum ouis semper grauidum? Omitto antherinas, cobiten, aphiarum genera, aliáq; permulta, quorum nonnulla sine mare & fœmina ex aqua & limo, quædam ex semine nata, ad aliorum pisciũ alimenta, vsúsque nostros à natura condita sunt. Verùm in tenui labor, vt ait poëta: nam præterquàm quòd pisciculorum differentiæ & naturæ multiplices sunt (differunt enim vita, quoniam alij marini, alij palustres, alij fontani, alij fossiles, differunt & partibus & moribus) ipsæ etiam res tam minutæ, minutam diligentiam curiosámque, & attentionem postulant. Incipiam autem ab aphyis quæ minimæ sunt. Dictæ verò sunt aphyæ ὡς ἂν ἀφυεῖς οὖσαι. τουτέστι δυσφυεῖς teste Athe. Sic enim legere malo quàm δισφυεῖς: vt in vulgaribus codicibus legitur, id est, nominatæ sunt aphyæ, quasi non natæ. Quemadmodũ enim α Græcis priuandi particula est, ita & δυς sæpissime, id quod infinitorũ nominum compositio

Libro 2. de histo. anim. cap. 14.
Libro 9. capite 25.
Libro 7.

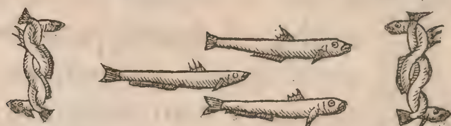
ostendit. At si quis vulgatam lectionem secutus διςφυεῖς dictas existimet, id est, bis natas, quod temporis spacio Aphyæ pereant & denuo nascuntur autore Aristotele, is simul cogitet non ἀφύας sed ἀναφύας potiùs appellandas fuisse à renascendo. Nec sentit Aristoteles ex iis quæ interierunt, alias renasci. Verum aliquando interire, & quodam tempore non reperiri: deinde ex eadem semper materia, scilicet ex terra arenosa vel limo alias nasci. Quare aphyas potiùs ὡς ἂν ἀφυεῖς, καὶ δυσφυεῖς, id est, veluti non natas rectiùs dici censeo. Quæ enim propriè dicuntur aphyæ ἀναυξεῖς sunt καὶ ἄγονοι authore Aristotele, id est, nec accrescunt nec procreant, de quibus mox fusiùs. Plura aphyarum genera constituerunt veteres, quarum nonnullæ ex semine nascuntur non diuersorum piscium vt nonnulli putant: semina enim non commiscentur: pisciúmq; genera diuersa coire à nemine visum est, inquit Aristoteles, squatina sola quæ ῥίνη dicitur: hoc facere creditur & βάτος, id est, raia: est enim piscis qui ῥινόβατος appellatur, sed ex semine eiusdem generis vt gobionum, mænidum, mugilum. De his deinceps dicemus.

Libro 6. de hist. anim. cap. 15.

Ibidem.

Libro 6. de hist. anim. cap. 11.

De Aphya vera.



CAPUT II.



EX Aphyis ea verè aphya dicitur, quæ ab Aristotele ἀφρὸς, ab Athenæo ἀφρῖτις, à nonnulis ἀφρύη, à spuma maris, vnde oritur nominata est, vel à candore si Suidæ credamus, qui etiam ἐγγραυλιν à multis dictam fuisse scribit, necnon Oppianus libro quarto ἁλιευτικῶν. Apuam Latini vocant, inquit Plinius, quoniam is pisciculus è pluuia nascitur. A Liguribus non nata appellatur. Pisciculus est admodùm exiguus, vix vnquam minimi digiti longitudinem æquans, sæpius candidus, aliquando rubescens, nigricantibus oculis. Neque gignit, neque gignitur, sed ex spuma & originem & nomen habet, vt dictum est. De huiusmodi aphya hæc Aristoteles Nascitur aphia in vmbrosis & tepidis locis, quando ex serenitate terra calescit, vt

Lib. 31. capit. 8.

Libro 6. de hist. anim. cap. 15.

vt circa Athenas in Salamine ad Themistocleum, & in Marotone. Interdum etiam quum aqua multa è cœlo effluxerit, nascitur in spuma excitata ab imbri. Vnde illi nomen ἀφρὸς à spuma. Fertur etiam nonnunquam per summa maris, & in spuma conuoluitur, vt in stercore vermiculi. Eadem Athenæus. Aphyarum, inquit plura sunt genera, quæ ἀφρῖτις dicitur, è semine non nascitur, vt scribit Aristoteles, sed ex superfluitante in mari spuma, imbribus multis collectis. Eadem etiam omnino Suidas. Aphyam Veneri sacrã esse, autor est Athenæus, quia ipsa quoq; ex spuma genita est, vnde ἀφροδίτης nomen inuenit. Apud eundem ab Apollodoro meretrices duæ Stagonium & Anthis sorores Aphyæ dictæ sunt, quòd candidę essent, graciles, & oculis prægrandibus. Aphyam etiam ἀφρὸν scribit Aristoteles ex terra arenosa nasci, quæ tempore interit & renascitur. Quam hîc depinximus ea proculdubio est, quæ ex spuma nascitur, nulla repugnante nota in Ligustico litore frequens, in spuma conuolui cernitur, noménq; non natæ ei aptissimè quadrat. Inde etiam in alias regiones asportatur, id quod de sui temporis piscatoribus scripsit Aristoteles, qui vt deportare possent, sale conspergebant: breue enim tempus durat aphya ista, caput tantummodò & oculi restant. Pręterea adeò mollis, tenera, tenuisque est, vt citissimè percoquatur. Idem apud Athenęum Clearchus Peripateticus ait ex Archestrato, qui aphyam, quòd paruo igne egeat, iubebat in calidam patellam iniici ac mox vbi stridere cœperit, auferri. vnde parœmia, ἴδε πῦρ ἀφύη, ignem vidit aphya, quasi vidisse modò sufficiat ad decoctionem. Vel ἀφύη ἐς πῦρ, aphya ad ignem, dicitur, inquit, Suidas, ἐπὶ τῶν τέλος ὀξὺ λαμβανόντων, id est, de iis quæ celeriter intereunt, aut absumuntur, siue quæ facilè ac citò conficiuntur. Ferebatur & illud apud Græcos ἀφύων τιμὴ δ' ἔλαιον. Aphyarum honor oleum, quoniam in oleo coquebantur. Chrysippus Philosophus autore Athenęo scripsit aphyam Athenis vilescere ob copiam, & mendicorum esse opsoniũ, alibi in pretio esse, multò etiam deteriorem. Lynceus Rhodiacas aphyas laudat. Archestratus aphiam omnem præter Atheniensem & Rhodiacam vituperat. Aphya omnis humidum alimentum præbet, flatúsq; gignit. Nicomedi Bithynorum Regi, autore Suida, cùm aphyarum edendarum desiderio teneretur, procúlque à mari abesset, Apicius ille gulosus pisciculorum figuram imitatus, vt aphyas veras apposuit. Erat autem huiusmodi earum apparatus. Rapum fœminam in longiuscula & tenuia frusta speciem aphyæ referentia secuit, quæ in oleo cocta sale & papauere aspersit, sicq; hac eum cupiditate liberauit. Oppianus scribit timidũ & imbecillum aphyarum genus, omniũ prædæ expositum esse, ob id in perpetua formidine viuere, & sese in globos cõglomerare, & ita se implicare, connectereq;, vt dissolui vix possint, sæpe etiam horum aceruo-

Lib. 7.

Ibidem.

Lib. 13.

Libro 6. *de hist. ca.* 15.

Ibidem.

Lib. 7.

Ibidem.

Lib. 1 ἁλιευτικῶν.

rum occurſu nauium curſu retardari.

Ἔστι δέ τις νεπόδων δῆλος καὶ ἄκικυς ὅμιλος
Ἀβληχρῆς ἀφύης ἀδινὸν γένος, αἳ καλέονται
Ἐγγραύλεις, ἀγαθὴ δὲ βόσις πάντεσσιν ἔασιν
Ἰχθύσιν, αἳ εἰ δέσφιν ἐνὶ φρεσὶ φῶζα δέδηεν.
Πάντα δ' ὑποβομέουσι, συναλλήλαις δὲ χυθεῖσαι
Σωρηδὸν μίμνουσι, καὶ ἀθρόαι ἐμπεφύασιν
Ἠΰτ' ἀναγκαίοιο βίου δεσμοῖο φέρουσαι.

Reliqua ex ipſo autore petenda.

De Aphya Cobite.



CAPVT III.

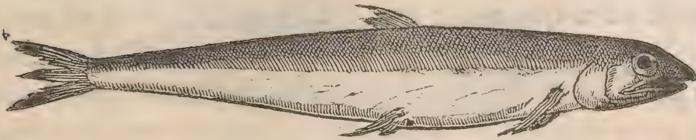


Libro 6. de hiſt. anim. cap. 15. ARISTOTELES Explicata aphyæ natura tum ea quæ ex terra arenoſa, tum ea, quæ ex ſpuma naſcitur, hæc ſubiungit: Ἡ δὲ ἄλλη ἀφύη γόνος ἰχθύων ἐστίν, ὁ μὲν καλούμενος κωβίτης, κωβιῶν τῶν μικρῶν καὶ φαύλων οἳ καταδύουσι εἰς τὴν γῆν, id eſt, reliquæ aphyæ piſcium ſunt fœtus, quæ quidem cobites dicitur gobiorum paruorum & prauorum qui terram ſubeunt. vbi κωβίτης gobionaria vertitur à Gaza, qui locum hunc Ariſtotelis peruertit his verbis. Reliqua apua fœtura piſcium eſt: quæ enim gobionaria dicitur, gobiones paruos, ignobiles, qui terram ſubeunt creat. Imò creatur hæc aphyæ ſpecies à gobionibus paruis & vilibus, non autem gobiones creat. Quod miror à Maſſario citante hunc locum in commentariis ſuis in librum nonum Plinij, animaduerſum non fuiſſe. *Cap. 57.* *Lib. 7.* Nam ipſa Ariſtotelis verba perſpicuè interpretationem Gazæ falſam eſſe conuincunt. Necnon Athenæus, qui ex mente Ariſtotelis de eadem re ita ſcripſit: ἑτέρα δὲ ἐστὶν ἀφύη κωβίτης λεγομένη, γίνεται δὲ αὕτη ἐκ τῶν μικρῶν καὶ φαύλων τῶν ἐν τῇ ἄμμῳ διαγινομένων κωβιδίων, id eſt, alia autem eſt aphya cobites dicta, gignitur autem ex paruulis & vilibus gobiis, qui in terra degunt & verſantur. Item Suidas, Ἡ λεγομένη κωβίτης γίνεται ἐκ τῶν μικρῶν καὶ φαύλων τῶν ἐν τῇ ἄμμῳ φερομένων κωβιῶν. Ergo aphya cobites eſt, quæ ex gobionum ſemine procreatur, nunquam ad gobionum magnitudinem accedens, alioqui gobionibus marinis ſimillima eſt. Corpore eſt rotundo, pellucido, dorſo latiuſculo, colore candido, nigris aliquot maculis aſperſo, cauda varia, oculis quodam modo ſupra caput poſitis. Pinnæ eędem ſunt illi quę gobionibus, maximè illa gobionibus

nibus

nibus peculiaris, barbæ instar propendens ex ea ventris parte, in qua binæ sunt in aliis piscibus. Hepar lactei coloris, & in eo fellis vesica. Splen rubet. Intestina & peritonæum ex albo nigrescunt. Cor ex albo rubescit. Nostri *loches de mer* appellant. Est enim iis pisciculis, quos Galli *loches* vocant, tam similis vt vix ab his distinguatur. Differunt tamen corporis figura. est enim hæc gobionum instar corpore rotundo non cõpresso, illi verò corpore depresso & longiusculo. Cùm verò nullus sit omnino pisciculus, qui propiùs ad formam gobionum accedat, quàm qui hîc à nobis exhibetur, certum est aphyam cobiten esse, quæ grauis est, & difficilè coquitur, veluti reliquæ aphyæ.

De Encrasicholis.



CAPVT IIII.

INTER Aphyas numerantur encrasicholi ab Aristotele, Athenæo, Suida. Verùm hi ex aphya cobite encrasicholos gigni scribunt, ille ex aphya, quæ in Atheniensium portu nascitur. Vtvt res ista habeat, encrasicholos eos esse existimamus, quos nostri cum Prouincialibus *Anchoies* appellant. Dicuntur etiam Æliano λυκόστομοι, & ἐγγραύλεις, quam tamen postremam appellationem primo aphyarum generi ab Oppiano & Suida tributam fuisse diximus. Encrasicholi verò nominati sunt ὡς ἐν τῷ κρανίῳ τὴν χολὴν ἔχοντες, id est, quòd in capite fel habeant. Ab oris forma λυκόστομοι. Pisciculi sunt digiti magnitudine aliquando paulò maiore, sine squamis, rostro acuto, ore maximo, habita corporis ratione, eiúsque scissura magna vnde lycostomi nomen. Dentibus carent, sed maxilla vtraq; serræ modo aspera. Branchias paruas habent & duplices, pinnas totidem. Cor oblongum & acutum, hepar rubrum, maculis rotundis conspersum. Ventriculi appendices multas & nigras. Venter est mollissimus, quam ob causam statim absumitur, ouis scatent rubentibus, pro corpusculi magnitudine sanguine abundant, & carnosi satis sunt: vnde fit vt delicatiores, molliores, suauioréśque sint. Spinis carent, excepta dorsi spina, quæ tenuis admodum est, vt dentibus negotium vix facessat. Sale conditi asseruantur, & in garum vertuntur, quod ne corrumpantur,

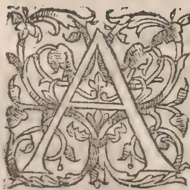
non niſi truncato capite condiuntur, cum quo fel vnà cum hepate, cæteríſque viſceribus & inteſtinis tollitur. De hoc piſciculo loqui Li. 31. c. 8. Plinium autumant, quum garum fieri ex mutilato piſciculo ſcribit. Quo loco alij minuto, alij minimo pro mutilato legunt. Quòd veros encraſicholos exhibeamus, teſtes ſunt locupletiſſimi, qui Græciam hodie incolunt: affirmant enim quos *Anchoies* dicimus, encraſicholos etiam hodie in Gręcia vocari. Ex his optimum conficitur garum, ſi ſale condîtos Soli exponas, donec caro diſſoluta fuerit. Hinc optimum remedium ad deiectam appetentiam recreandam, ad craſſæ pituitæ attenuationem, citandámque aluum. Huius gari vice ſæpiſſimè ipſe domi hoc modo parandos iubeo. Primùm piſciculos, vt aſſolet, condîtos & illotos cum aceto, oleo, & apij foliis in patinam iniici, deinde ſuppoſitis prunis tamdiu agitari, dum omnino in liquorem abeant: id oxelæogarum meritò nuncupari poteſt, præſtantiſſimum condimentum, & ad ea quę paulò antè dicta ſunt, efficax. Quæ parandi ratio longè melior videtur, quàm quæ veteribus in vſu fuit: nihil enim vitij aut putredinis exelęogarū noſtrum contraxiſſe poteſt, cum ſæpe ſupputri garo origano ſit opus, iuxta veterum prouerbium. Putre ſalſamentum amat origanum, quod hodie quoq; Romę obſeruari videmus. Nunquam enim encraſicholos vendunt ſalſamētarij ſine origano. Magna iſtorum piſciculorum copia in Prouincia capitur noctu è nauiculis igne accenſo. Magna item Baionæ, ſed hi maiores ſunt, illi ſuauiores & molliores. Crudi etiam cum oleo & ſelino eduntur.

De Aphya Phalerica.



CAPUT V.

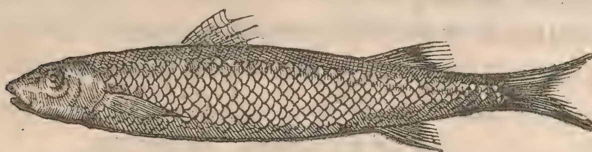
Libro 6. de hist. anim. cap. 15.



APHYÆ Phalericæ meminit Ariſtoteles, ex qua μεμβράδας gigni ait, alij ἀράδας, alij βεβράδας legunt. Ego aphyas phalericas ſponte naſci puto, vnde verò phalericæ dictæ ſint docet Suidas, cùm ait ἀφύας φαληρικὰς τὰς μεγάλας, φαληρεὺς ὁ λιμὴν ἀττικῆς, id eſt, aphyas phalericas eſſe magnas. Phalereus autem portus eſt Atticæ. Poſſent etiam fortaſſe à candore nominari: nam Græci etiam τὰ φάληρα, λευκὰ καὶ ἀφρίζοντα vocant, id eſt alba & ſpumea. Erit autem meo quidem iudicio, aphya phalerica ea quæ à nobis *nadelle* vel

vel *melete* dicitur. Piſcis eſt ſardinis ſimilis, minor & tenuior, ſed latior. Squamas in mari habere certum eſt, ſed ſtatim, excidunt remanentibus earum veſtigiis, iiſque ſquamis, quæ ventrem firmant, & aſperum efficiunt, vt in aloſis & ſardinis videre licet. Mollis eſt, & adeò pinguis piſciculus iſte, vt ſi aliquandiu digitis tractetur, liquefiat, aut ſi magna copia in nauicula vehatur ſupernatantem pinguedinem colligant piſcatores, qua olei vice ad lucernas vtuntur. Maxima huius copia præſertim autumno capitur, éſtque meritò viliſſimus: vidimus tamen piſcatores duos vnius diei capturam quinquaginta aureis coronatis vendidiſſe.

De Aphya mugilum.



CAPVT VI.

PONIT Ariſtoteles aphyam aliam mugilum fœtum. Sunt qui ex limo & arena proueniunt etiam ex iis generibus, quæ per coitum & ex ouis oriuntur, quod tum locis aliis paluſtribus, tum verò apud Gnidum factum olim memoratur. Stagnis enim canicula vigente exiccatis, & limo arido, vbi primùm imbribus reſtagnare loca inciperent, piſciculi naſcebantur generis mugilum, quod per coitum procreatur, magnitudine mænarum paruarum, nec in his aliquid vel oui, vel ſeminis continebatur. Quinetiam in nonnullis Aſiæ amnibus, qua effluunt in mare piſciculi quidam magnitudine inteſtinorum hepſeti (naricarum vertit Gaza) eodem modo proueniunt. Sunt qui omne mugilum genus ſponte oriri opinentur, ſed non rectè: nam & oua eorum fœminæ, & ſemen genitale mares habere cernuntur. Verùm genus quoddam eorum eſt, quod non coitu, ſed ex limo arenáve enaſcatur. Quare aphyam mugilum nihil aliud eſſe puto quàm mugilum ſpeciem eam quæ ſponte ſine maris & fœminæ coitu naſcitur ex terra arenoſa vel limo, cuiuſmodi ea eſt, quam habemus, quæ naſcitur in foſſis, non procul à vicino nobis, eóq; antiquiſſimo oppido Latera vocato. Eiuſdem generis eſt quæ in Lado noſtro capitur, & *Athelan* nuncupatur, quam non dubito hyemis tempore è ſtagno marino fluuium ſubire.

Libro 6. de hiſt. anim. cap. 15.

De Aphya Mænidum & Mullorum.

CAPVT VII.

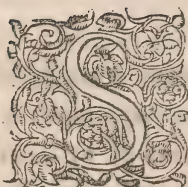


T Mugilum ita mænidum eſt aphya autoribus Ariſtotele & Athen.quę ex eorundem ſententia męnidũ fœtus eſt, ſed fortaſſe veriùs dicemus hanc quoque aphyam ſine mare & fœmina naſci ſponte, & ita appellari.quia męnidum ſpeciem referat,cuius εἰκονem non appoſui,quia ex męnide antè depicta ſatis intelligi poteſt, quẽadmodum & mullorum aphya ex ipſius mulli pictura quæ ſuo loco exhibebitur.Hanc verò mullorum aphyam ab Athe. cõmemoratam reperio, quam vocat τριγλίτην ἀφύην,quã hîc adiungendam eſſe duxi, ne qua aphyæ ſpecies prætermitteretur.Parui igitur mulli præſertim in ſtagnis marinis ex putredine oriũtur,quos mullorũ aphyas eſſe rectè dixerimus, vt τριγλῖται à veris mullis,qui τρίγλαι dicũtur, differãt.

Lib. 7.

De reliquis Aphyis.

CAPVT VIII.



I Piſces omnes, qui ex terra vligi noſa vel limo, vel pluuia vel quoquo modo ſpõte naſcuntur,aphyę dici debent, multò plura aphyarũ genera ponẽda ſunt. Nam in ſtagnis dulcium aquarum penitus exiccatis imò aratis, & ſatis videmus piſces multos ſpõte naſci, item in riuulis,vt paruas anguillas,paruas lãpetras,paruos cyprinos, tincas,atherinas aculeatas.Sed de his in opere de fluuiatilibus agetur.

De Belenno.



CAPVT IX.



ISCIS Βέλεννος dicitur ab Athenæo, qui ab Oppiano βλέννος.Βαιὼν ab Epicharmo,quòd breuis ſit,opinor pro corporis craſſitudine, Piſciculus eſt ei qui à Tholoſatibus *Peis de menage* vel *grauan* dicitur, ſimilis.Ei verò qui à Gaza cothus nominatur tam ſimilis, vt idem planè videatur.Pelagius eſt & rariſſimus corporis ſpecie ranam piſcatricem refert,colore & carnis ſubſtantia aphyam cobiten. Eſt igitur capite magno,roſtro acuto, ore paruo.Pinnam in ceruice

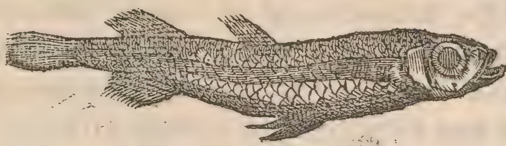
Libro 7. Libro I. ἁλιευτικῶν.

Libro 6. de hiſt. anim. cap.8.

vra

vranoscopi modo habet nigrā, qua caret cothus fluuiatilis. duas alias inferiores ori proximas, squamis caret, ventre est cādido, reliquo corpore fusco, cauda non omnino rotunda: nam vtrinque depressa est. Hanc meam sententiam confirmat Athenęus: ἔστι δ᾽, inquit, κωθιῷ τὴν ἰδέαν παραπλήσιος, id est, specie similis est cotho siue cothio: nam vtrouis modo legi posse puto, nisi malis κωβιῷ legere. huic enim satis est similis, sed cotho, de quo nunc loquimur, multò similior: vix enim quis belennum à cotho discernat, nisi qui nouerit hunc in fluuiis, illum in alto mari degere. Ex Epicharmi verbis, quæ refert Athenæus apparet vilem fuisse pisciculum, nec immeritò: est enim humida carne, planè insipida, corpore valde breui: quippe cùm caput toto reliquo corpore maius sit. ἄγε δ᾽ τρίγλας τε καὶ χαρίστους βαίονας. ibidem Athenæus autor est apud Atticos prouerbium fuisse, μή μοι βαίων κακὸς ἰχθὺς, ne mihi bęon malus piscis, nec prouerbij vsum indicat. Belennorum cinis cum ruta vesicæ vitia & calculos sanat, inquit Plinius. Libr. 7. Ibidem. Li. 32. c. 9

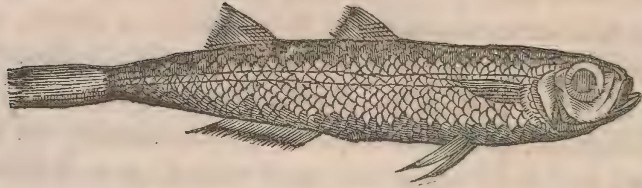
De iis qui Ἑψητοὶ vocantur.



CAPUT X.

ΤΩΝ Ἑψητῶν nomen multorum tenuium & exiguorum pisciculorum commune est, vt aphyarum, atherinarum, gobionum, paruorum mullorum, sepiolarum, paruarum loliginum, paruorum cancrorum, encrasicholorum, vt ex Dorione docet Athenęus. Vocabāt etiam antiqui ἑψητοὺς pisciculos post Nili inundationem in fossis relictos. Efferebatur autem plurali numero sæpius quàm singulari. & ἑψητοὺς ἀπὸ τοῦ ἕψειν, id est, à coquendo siue elixando nominarunt, quòd multi simul coquātur, nec propter paruitatem seligātur. Hęc quanuis vera sint, fuerit nihilominus minimè absurdū dicere τοῦ ἑψητοῦ nomen pisciculi vnius propriū etiam fuisse: quod indicare videtur Athenęus: Η δ᾽ ἀφύη βαρεῖα ἐστὶ καὶ δυσαπεπτος, ὧν λευκὴ καλεῖται κιβωῖς (vbi legendum κωβῖτις) καὶ ὁ ἑψητὸς δ᾽ ὃ μικρὸν ἰχθύδιον τοῦ αὐτοῦ γένους ἐστί, id est, aphya grauis est, & difficilis cōcoctu, alba cobites vocatur, & hepsetus paruus pisciculus eiusdē generis est. Hunc pisciculū esse opinor, qui à nostris *inoil* dicitur. Pisciculus est digiti magnitudine, argētei coloris, corpore pellucido, dēpta ea virga, quę à brāchiis ad caudā extēditur, oculis depressis, magnis pro corporis paruitate, ore ita scisso & conformato, vt inferior maxilla protensa maior sit superiore, sitq; veluti oris operculū. Lib. 7. Lib. 8.

De Atherina.



CAPVT II.

Libro 8. de hist. anim. cap. 17.

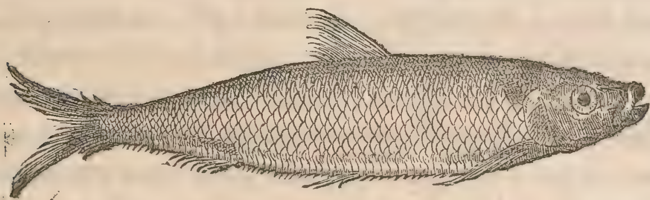
ΘΕΡΙ΄ΝΗΝ Vel ἀθερίνην, vt apud Aristotelem legitur, ἐκ τοῦ ἀθέρος vel πλεονασμῷ τοῦ ν ἐκ τοῦ ἀθὴρ, Gaza aristam conuertit: nam ἀθέρικες sunt aristæ, & ἀθέρες simpliciter spicæ vel aristæ dicuntur. Propriè tamen summæ sunt hordei spicæ, quæ ceu cuspides habent, quæ nulli sunt vsui, sed inter metendum pereunt. Vel vt ex Æliano profert Phauorinus, spicæ sunt degeneres, quas spicilegi colligunt à messore neglectas: vnde ἀθερίζειν significat ἄγαν καταφρονεῖν, ἀφροντίζειν, & similia, id est, valde despicere & negligere. Ἀθερίνην pisciculum dici putat idem Phauorinus, ideo quòd ἀθερίζεται πῶς καὶ αὕτη διὰ τὸ εὐτελὲς, id est, quia negligitur ob vilitatem. Fortasse non ineptè dictam putes ab aristis, quæ per metaphoram pro spinis sumuntur, quas multas habet atherine, & duriores quàm sardinæ, aphyæ & reliqui huiusmodi pisciculi. Romæ etiam hodie idem nomen seruatur: nam *Latharina* vulgò nuncupatur. In litore nostro raro capitur, dicitúrque *Melet*, Massiliæ & in stagno quod *Martegue* vocatur, frequentissimè & *Sauclez* nominatur. Atherina pisciculus est marinus, litoralis, reperitur & in marinis stagnis aphyis similis, dodrantali magnitudine, parui digiti crassitudine, dorso spisso, ventre leuiter depresso, ore paruo, sine dentibus, oculis magnis. Colore est vario: nam venter argenteus est, dorsum fuscum, circa caput ex flauo rubescit sardinarum modo. Locus, qui inter oculos est cælatus videtur. Pinnas habet quatuor, duas ad branchias, duas in ventre, aliam à podice, præter has alias duas in dorso. Omnes candidæ sunt. Cauda ex duabus pinnis constat. Pro linea in medio corpore à brāchiis ad caudam protensa, spissum quid habet sub cute, quod non possum aliter quàm fasciā per similitudinem vocare, quæ quum cocta atherina editur, euidentissima est, & quum lumini obiicitur: quia reliquo corpore pellucida est, hac parte opaca. Atherina ex his qui autumni æquinoctio pariunt, prima parit in terra, autore Aristotele, atterens aluum arenæ. Carne est satis sicca, media scilicet, & optima, saporísque grati, quicquid dicat Phauorinus, qui pro vili pisciculo habet: quòd si cum spinis edi posset, multò suauior foret. Quum

Libro 6. de hist. ca. 17

ali

aliquando Auenione essem, atherinísque frequenter vescerer, vnum id ad suauitatem & saporis gratiam illis deesse expertus sum, quòd spinæ inter edendum negotium facessant, à quibus spinis aristis similibus, atherinas nominatas fuisse suspicati sumus. Nostri piscatores deo atherinam *melet* appellant, quòd eius aphyarum generis, quod *melete* nuncupari diximus, marem esse credant, sed falsò: nam aphyæ huius generis sponte sine mare & fœmina nascuntur. Atherinarum verò genus & mare & fœmina constat. Prætereà quamuis vtcunque similes sint, tamen atherina solidiore est spissioréque corpore, aphya verò illa mollissimo depressóque. Vero similius fuisset, encrasicholorum marem dixisse, quos pisciculos esse ostendimus *Anchoies* appellatos, ad hoc enim propiùs accedunt: qua de causa pro encrasicholis sæpe venduntur. sed qui propiùs inspexerit, facilè discernet. Nam atherinis squamæ sunt frequentiores & duriores, os minus, caro siccior, encrasicholis mollior. Quare ex atherinis garum bonum confici non potest: quia non possunt ita dissolui & contabescere, veluti garus piscis vel encrasicholus. Atherinæ nullus est in medicina vsus, ægris tamen medici Massilienses apponi iubent, neque id absurdè: etenim satis sicca, non glutinosa est carne, quare neque difficilè coquitur, neque flatus gignit.

De Sardinis.



CAPVT XII.

RERVM cognitione, quas in vniuerso orbe Deus optimus maximus ad vitę nostrę vel necessitatem, vel commoditatem condidit, vt nihil præstantius, ita nihil difficilius est. Difficultatem verò parit maximè ipsarum abstrusa & penitus abdita natura, nonnunquam etiam ipsarum similitudo, vel homonymia, vel vocis affinitas, vt aconiti speciem pro veratro nigro vsurpant multi, marum pro origano, chamædrym vel allium syluestre pro scordio, & ne longiùs abeamus, chelonem pro cephalo, sparum pro aurata, sargum pro melanuro, σάγον alij męnam marem, alij pisciculũ alium exocœto similem vocant. Alij banchum cũ baccho, sarginum cum sargo, glaucũ cum glaucisco, lamiam cũ amia, aliósq; quamplurimos confundunt. Idem

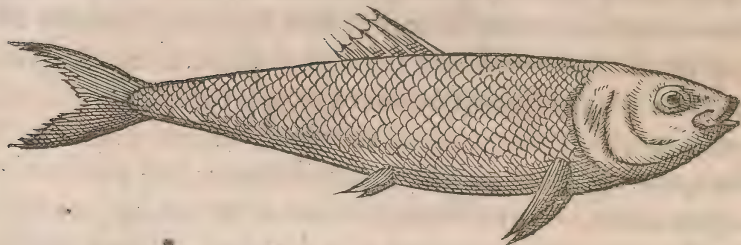
nobis in trichide, trichia, thrissa euenit, quorum non nominis solùm sed etiam rationis nominis & rei affinitas effecit, vt alij pro eodem pisce hæc vsurparint, atq; modò hoc, modò illo nomine in eodem pisce designando vsi fuerint: cùm alij ex trichide trichiam nasci dicant vt
Libro 6. de hist. ca. 15. Aristoteles: aliam verò ab his esse thrissam, quanquam sit aliquid his omnibus commune. Rei obscuritatem auget Gaza, qui trichidas sardinas, trichias sardas cõuertit: cùm sarda apud veteres longè alius pi-
Ibidem. scis esse videatur. Ac primùm quantum ad Aristotelem attinet, non possum non summopere mirari, q̃ scribat ex phalerica aphya mem-
Libro 6. de hist. anim. cap. 11. bradas ex membradibus trichidas, ex his trichias gigni. Cùm ipse annotauerit pisces ex diuersæ speciei piscibus non nasci, dempto rhinobato, qui ex squatina & raia gignitur, vt dictum est cap. j. huius libri. Deinde verò Gazam, qui trichias sardas conuerterit, cùm sarda sit ex lacertorum marinorum genere, eiusdem magnitudinis cũ colia, qui
Lib. 3. scombro maior est, teste Athe. vel, vt Plinius scribit, pelamys longa.
Li. 32. c. 11. De his igitur quid sentiam, breuiter & perspicuè exponam. Τριχίδας τριχίας, τρίσσας siue θρίσσας ἀπὸ τῶν τριχῶν dictas opinor, ob spinarum copiam & paruitatem: nam capillorum tenuitatẽ referunt, qua de causa sine pernicie eduntur: & trichida ac trichiam eundem planè esse piscem thrissam verò ab eo differre, de qua proximo capite. Aut si qua sit inter trichida & trichiam differentia, eam solùm ætatis & magnitudinis esse, vt trichis minor sit, trichia maior: id quod multis piscibus vsuuenire constat, quibus pro ętate & magnitudine varia posita sunt nomina, non solùm ab antiquis, sed etiam à piscatoribus nostris, vt in aurata & coracino priùs annotauimus. Idem in Gallia nostra Narbonensi, Prouincia, Italia à vulgo obseruari videmus, in eodem pisciculo quem *sardine & sarde* appellant eo tantum discrimine, vt hic maior sit, ille minor. Hanc vulgi appellationem puto secutum fuisse Gazã, vt cùm videret ab Aristotele trichiam à trichide distingui, illam sardam, hanc sardinam vulgi more appellauerit. Dicet aliquis vtrunq; vocabulum antiquum esse, & à Latinis vsurpatum, id quod equidem fateor: nam Columella sardinam dixit, quanquam eo loco non sar-
Lib. 8. c. 17. dina sed sardinia legatur, & sarda apud Athenęum & Plinium reperitur. At intelligi volo videri Gazam trichida & trichiam duobus nominibus Latinis expressisse, quæ vt vocum similitudine, ita significatione eadem esse putabat cũ vulgaribus, cùm res aliter habeat. Nam alterum scilicet *sarde* non idem significat quod sarda, quæ pro pisce longè diuerso à veteribus vsurpatur, vt paulò antè dictum est, & suo loco fusiùs ostendetur. Ego verò trichida & trichiam pro eodem pisce accipio, qui *sardine* vulgò dicitur, nisi ętate & magnitudine differant, quæ differentia duplex nobis nomen peperit, vt *sarde* dicatur, quæ maior sit, *Sardine* quæ minor. Dorionem, cuius librum de piscibus

bus sæpissimè citat Athenæus, autorem ha beo, qui trinchida etiam trichiam appellat. Atque adeò Athenęum ipsum, qui trichiarum exempla ex veteribus proferens ipsas apertè cum *tri* chidibus cõfundit. Sed hactenus de nomine, nunc de re dicamus. Sardina pisciculus est marinus, aphyę phalericæ omnino similis, nisi paulò maior & spissior esset, à parua alosa, ore, branchiis, oculis, pinnarum numero, situ, squamis, cauda minime discrepans: sed in hoc tãtùm quòd alosa sit latior. Sardina igitur squamas magnas tenues habet, colore est vario, nimirum capite aureo, ventre albo, dorso cum viridi cerulęo, vtroq; splendido rutilantéq;, dum viua è mari extrahitur, vnà cũ vita viridis euanescit cæruleo manente, eoq; hebescente & splendorem suum amittente. Intestina habet parua & recta, alosarum intestinis similia. Felle caret, quamobrem nõ exenterata in craticula vel sartagine coquitur, vel in olla cum oleo elixatur. Vere pinguescit. Linguam mordet, maximè si paulò diutius asseruetur. Sale conditæ sardinæ in annos duos seruantur, fitq; ex his garum sed minus laudandum ob squamarum copiam & spinarum, à quibus caro difficilè separari, víxque in muria dissolui potest. Si sardina nostra ea sit, quam Aristoteles trichida vel trichiam vocat, vt reuera esse existimamus, scrupulum non tenuẽ nobis iniiciet locus Aristotelis hæc scribentis: Οἱ δὲ τριχαῖοι μόνοι τῶν ἰχθύων εἰσπλέοντες μὲν ἁλίσκονται, ἐκπλέοντες δ' οὐχ ὁρῶνται· ἀλλ' ὅταν καὶ ληφθῇ τις περὶ Βυζάντιον, οἱ ἁλιεῖς τὰ δίκτυα περικαθαίρουσι, διὰ τὸ μὴ εἰωθέναι ἐκπλεῖν. αἴτιον δ', ὅτι οὗτοι μόνοι ἀναπλέουσιν εἰς τὸν ἴστρον, εἶθ' ᾗ σχίζεται καταπλέουσιν εἰς τὸν ἀδρίαν. σημεῖον δὲ· καὶ γὰρ συμβαίνει τοὐναντίον. ἐκπλέοντες μὲν γὰρ οὐχ ἁλίσκονται, εἰς τὸν ἀδρίαν, εἰσπλέοντες δ' ἁλίσκονται. Quæ sic conuertit Plinius: Intrantium pontum soli non remeant trichię, sed hi soli Istrum amnem subeunt, ex eo subterraneis eius venis, in Adriaticum mare defluunt, itaq; & illinc descendentes nec vnquam subeuntes è mari visuntur. Nullus veterum scripsit, nullus etiam recentiorum aut piscatorum aut scriptorũ memoriæ prodidit, vidítve aut ab aliis audiuit sardinas nostras amnes subire. Quocirca locus Aristorelis mihi suspectus est: item Plinij, vt fortasse pro τριχαῖοι vel τριχίαι legendum sit θρίσσαι, quas vere ad flumina properare magna frequentia illícq; pinguescere constat. Eiusdẽ loci pars postrema deprauata etiam est: nam pro ἐκπλέοντες μὲν γὰρ οὐχ ἁλίσκονται, εἰς τὸν ἀδρίαν, εἰσπλέοντες δ' ἁλίσκονται, reponendum, ἐκπλέοντες μὲν γὰρ ἁλίσκονται, εἰσπλέοντες δ' εἰς τὸν ἀδρίαν οὐχ ἁλίσκονται. Id ostendit Plinij conuersio. Idem rectè animaduertit Gaza, qui ista sic expressit. Exeuntes enim semper capiuntur, subeuntes nunquam. Deniq; res ipsa necessariò sic legendum esse docet. Ait enim Aristoteles hîc cõtra fieri quàm in ponto, quem subeuntes capiuntur, exeuntes autem non videntur. Ex Adria verò exeuntes videntur & capiuntur, subeuntes minimè: quia ex Istro per subterraneos meatus Adriaticum mare subeunt.

Libro 8. de hist. anim. cap. 13.

Li. 9. c. 15.

De Membrade.



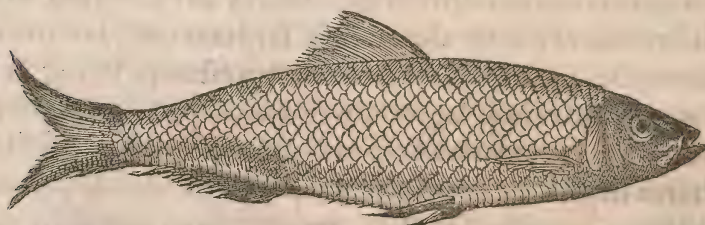
CAPVT XIIII.

Libro 6. de hist. anim. cap. 15. Libro 7.



EMBRADAS Ex aphya phalerica gigni scripsit Aristoteles. Quo loco ἀράδας habent vulgares codices. Athenæus etiam autor est antiquos variè dictionem hanc extulisse. Nam Phrynichus βεβράδας dixit. Epicharmus βεβραδόνας. Attici βεμβράδας. Quoquo modo nominentur, constat vel aphyæ speciem esse, vel certè pisciculos viles, quos Phrynicus teste Athenæo χρυσοκεφάλους βεβράδας cognominauit, id est, aureo capite. Et Aristophanes πολιόχρωτας, id est cano corpore. Quantum coniectura assequi possum, hi sunt pisciculi, quos Galli *celerins* vocant. Sunt enim candido admodùm corpore, capite verò auri colorem æmulante, sardinis valde similes, vel qui Agathopoli magna copia sæpe capiuntur, paruis alosis similes, vocantúrque illic *calliques* vel *laschez*, Massiliç *harengades*. In qua sententia permanebo, donec alius certiora & veterum autoritate confirmata proferat.

De Thrissa.



CAPVT XV.

Lib. 7.



ΘΡΙΣΣΑ variè à Grçcis nominata est autore Atheneo: nam Archippus & Mnesimachus θράτταν appellauerunt, quo nomine Atticorum nullus vsus est, inde δ' θραττίδιον. Dorotheus Ascalonites θέτταν. Grçci θ in φ mutando φέτταν vocant. Ausonius & Gaza pro Grçca appellatione, vulgari, vt opinor, vsurpata: atque hos secuti alij

Alo

alosam. Galli *alose*, Burdegalenses *coulac*. Massilienses *halachia*. Romani *laccia*. Hispani *saboga*. Docti quidem θρίσσαν clupeam interpretantur nescio qua ratione inducti, cùm de clupea solus Plinius *Li. 9. c. 15.* hæc scripserit, de attilo Padi loquens. Hunc minimus appellatus clupea, venam quandam in faucibus eius mira cupiditate appetens morsu exanimat. Et ante hũc Ennius cuius versus extat apud Apuleium.

Omnibus vt clupea præstat mustella marina.

Ex his quomodo confimari possit clupeam nostram esse alosam non video, maximè cũ clupeam minimum esse piscem Plinius dicat. Alosa verò nostra cubiti magnitudinem aliquando superet. Massarius nõ alia ratione motus idem sensisse videtur quàm quòd Veneti alosam *chiepam* nuncupant, quæ vox à clupea deducta esse videtur. Alosa piscis est marinus, gregalis sardinis capitis figurâ, oris scissura, squamis, pinnarum situ, numero similis, sed maior & latior. Spinas habet permultas, & inter vescendum valde molestas, vtpote quæ sine incommodo edi non possint, quemadmodum sardinarum, aphyarum phalericarum, & membradum spinæ. Vere & æstate fontes dulcésque amnes petit, illícque pinguescit, molli suauíque carne redditur, & Athenæus inter pisces Nilum subeuntes recenset. Quocirca *Lib. 7.* quò longiùs à mari capiuntur alosæ eò meliores sunt. Itaque burdigalæ & Lugduni, multò magis succulentæ palatóque gratiores venduntur quàm Massiliæ: marinæ enim exuccæ sunt, aridæ cum quadam acrimonia à qua sitis excitatur. Oppianus scripsit nullam esse alosis stabilem in mari sedem.

Χαλκίδες αὖ θρίσσαι τε καὶ ἀβραμίδες φορέονται *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*
Ἀθρόαι ἄλλοτε δ᾽ ἄλλον ἁλὸς πόρον, ἢ περὶ πέτρας,
Ἢ πελάγη, δολιχοῖσι τ᾽ ἐπέδραμον αἰγιαλοῖσιν
Αἰὲν ἀμειβόμεναι ξενίην ὁδὸν ἠύτ᾽ ἀλῆται.
Chalcides & thrissæ passim, abramidésque feruntur,
Atque cateruatim percurrunt æquoris vndas, *Libr. 12.*
Et curuis habitant scopulis, & litora visunt,
Alternántque vias ponti, currúntque per æquor
Hospitium mutant semper, pontóque vagantur.

Thrissas Ægyptias cantu delectari autor est Ælianus. Qui Mareotim lacum incolunt, inquit, Thrissas illic cantu & pulsibus testarum concrepitantium consonantibus piscantur. Etenim tanquam saltatrices, saltantes in piscatoria ad se comprehendendas explicata instrumenta incidunr. Idem ipse proculdubio in alosis nostris sum expertus: quum enim in Aruerniæ oppido Maringuesio essem, & in fluuij ripa sæpe animi causa deambularem, ad testudinis sonos alosas vidimus adnatantes & saltantes, id quod noctu manifestiùs apparebat. Abundat autem fluuius ille tanta & salmonum & alosarum co-

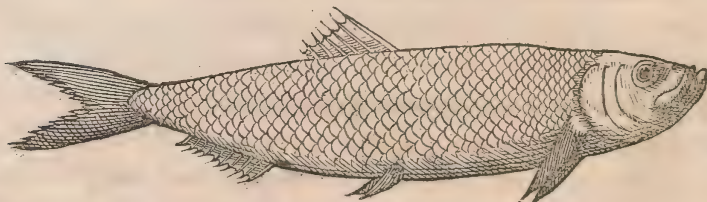
pia, vt ſupra mille & ducentas vno retis iactu captas viderim. His adducor vt credam deprauatum eſſe Athenæi locũ in quo Ariſtotelem citat περὶ ζωικῶν. Τριχίδα τὸ λεγόμενον, ὅτι ἥδεται ὀρχήσει καὶ ᾠδῇ, καὶ ἀκούσας ἀναπηδᾷ ἐκ τῆς θαλάσσης. Quippe cùm de thriſſa, trichide, & trichia verba fecerit, & veterum de his teſtimonia protulerit, his adiungit Ariſtotelis autoritatem de eo piſce, qui ſaltu cantúque gaudeat, & eo audito è mari exiliat. Sic igitur locus, meo quidem iudicio reſtituendus eſt. ὀρχηστρίδα τὸ λεγόμενον, ὅτι ἥδεται ὀρχήσει καὶ ᾠδῇ, καὶ ἀκούσας ἀναπηδᾷ ἐκ τῆς θαλάσσης. Quæ ad Thriſſam referenda ſunt quæ ὀρχηστρίς, id eſt ſaltatrix dicta ſit. Aloſas ſubire flumina eorúmque fontes appetere diximus, ſed audito tonitru ad mare properare piſcatores teſtantur. Auſonius eas pro vilibus habet.

Stridentéſque focis opſonia plebis Aloſas

Verùm ob copiam quibuſdam in locis vileſcunt quemadmodũ res aliæ etiam laude dignæ, magíſque ſpinarum copia moleſtæ ſunt quàm inſalubres. Nam quum pinguerunt & ſuaues ſunt, & ſuccum mediocriter bonũ gignunt, quíq; facilè diſtribuatur. Quũ aliquando in conuiuio de polyporũ, luporum, pagurorum prudentia diſſereretur, Hieronymus Vida vir bonus & doctus poëta, dixit nullum ſibi videri piſcem aloſa prudentiorem qui non niſi obeſus nobis appareret maximéque idoneo tempore, quum carnium eſu nobis omnino interdicitur, faceta ironia: cùm imprudentiſſimos eſſe piſces meritò dicamus, qui non niſi quo tempore optimi ſunt, illíſque minimè parcimus, à nobis conſpiciatur. Poſt thriſſas fortaſſe aliquis chalcidas & abramidas requiret: ſunt enim ſimiles admodum, eáſque coniungunt Athenæus & Oppianus. ſed cùm fluuiatiles ſint, in opere de fluuiatilibus de his dicetur.

Lib. 7.

De Harengo.



CAPV XVI.



HARENGI Nomen barbarum eſt, neque vlla eſt, quod ſciàm, huius appellatio ſiue Latina ſiue Græca. ſunt qui non rectè halecem vocent. Quid autem ſit halec vel alex libro quinto declarauimus. In penuria igitur Græci Latiníque nominis, notiſſimo

&

& vulgatiſſimo vtemur. Harengus ex thriſſarum eſt genere, qui in oceano tantùm reperitur, minoribus thriſſis, & ſardinis maioribus planè ſimilis, dorſo cæruleo, ventre albo & falcato, ſquamis acutis & tenaciùs hærentibus munito aloſæ modo, reliquis facilè deciduis. Inferiores partes aloſæ ſimiles habet. Aqua viuit. Gregalis eſt piſcis. Tam magni ſunt aliquando harengorum greges, vt præ multitudine capi non poſſint. Sed poſt autumni æquinoctium in acies ſe diuidunt, locáque mutant, & gregatim per oceanum vagantur. Quò fit vt multi ſimul capiantur. Condiuntur, & in muria ſeruantur. Alios modicè ſalitos ſuſpensóſque in fumo exiccant. Illos harengos albos, hos nigros Gallicè *forez* appellant: ſiue harengos nocturnos, vel à nigrore, vel quia quæ noctu fit captura felicior, & iis diutius ſeruandis accomodatior meliórque iudicatur. Citiſſimè extra aquam moriuntur, ob magnam branchiarum ſciſſuram. Pingui ſunt & molli carne. Tam ſunt aloſis paruis trattíſque paruis ſimiles, vt eas in craticula coctas, butyróque immerſas Normanis apponi iubens eis impoſuerim credentibus harengos eſſe: adeò figura, ſapore, ſpinis ſimiles ſunt, vt vix diſcerni queant, niſi à diligenter animaduertentibus. Sunt tamen harengi dorſo ſpiſſiore, maculíſque carenr, quas aloſæ paruæ habent. Quare vehementer errat, qui in mediterraneo mari harengos naſci aſſerit, ſeque Romæ vidiſſe in foro: nam formæ ſimilitudine decipitur. Qui enim harengi ſpecie, non ſolùm Romæ, ſed etiam Maſſiliæ & Venetiis videntur, harengi non ſunt, ſed trattæ paruæ, harengi & ſardinis adeò ſimiles, vt eas pro harengis facilè accipiant etiam Galli, quibus hi notiſſimi ſunt. Sed his notis diſtinguuntur. Trattis & aloſis ſpinæ multò aſperiores ventrem firmant, harengis minus aſperæ: quam ob cauſam ſi paulò diutius aſſeruentur, diſrupto ventre inteſtina procidunt. Præterea ſpinæ in his tenuiores, & edendo minus moleſtæ, in aloſis & trattis, & chalcidibus multò moleſtiores.

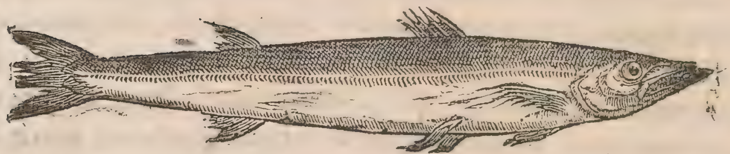
V 2



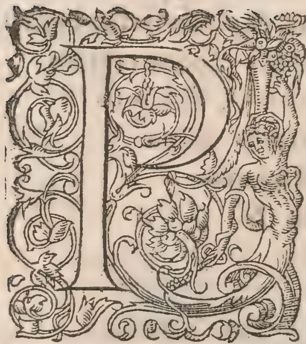


GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER VIII.

De Sphyrænæ prima specie.



CAPVT I.



PAVLATIM A pisciculis ad magnos pisces veniemus. Dicemus autem deinceps de sphyræna & acuum generibus, ac lacertis iisque similibus. Σφύραιναν alij, maximè Attici κέστραν appellant. Latini sudim. Nostri *Spet*. Itali *Spetto*. Africani *Scaumé*. Græci huius temporis σφύραιναν. Gaza non rectè malleolum conuertit, cùm Plinium autorem haberet, qui & sudim interpretatus est, & interpretationis causam reddidit. Eius hæc sunt verba: Sunt præterea à nullo autore nominati. Sudis Latinè appellata, à Græcis sphyræna, rostro similis nomine, magnitudine inter amplissimos rarus, sed tamen non degener. Sudis teli militaris genus est, & paxillus acutus qui in terra defigendus præurebatur, vel vt robustior esset, vel vt tardiùs putresceret. Virgilius:

Libro 6. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 23 c. 11

Stipitibus duris agitur sudibúsve præustis.

Eadem de causa κέστρα ab Atticis dicebatur. Nam κέστρα teli genus est

& Persico bello inuentum, aut stimulus siue stylus apud Sophoclem & Aristophanem. Idem significat σφύρα accentu in priore syllaba posito, vt differat à plurali σφυρά pro malleolis. Phauorinus. Κέστρα ἀμυντήριον ὅπλον, σφύρα, καὶ εἶδος ἰχθύος. Igitur à σφύρα quæ teli genus significat, deducitur σφύραινα. Idem etymum secuti sunt omnes. Nam Hispanis & Italis *spetto* dicitur, id est veru, & à nostris detracta litera *spet*.. Est enim piscis iste longus, & acuto rostro: Qua de causa Speusippus acui assimilauit. Ex his liquidò apparet Gazæ error, qui malleolum interpretatus est: similiter aliorum multorum qui eum quem Massilienses *peis iouziou*, id est, piscem iudęum appellant. Sphyręnam esse credunt, cùm zygæna sit, non sphyræna, quæ zygæna à figura libellæ T Græcorum simili nomen habet, eámque, piscem iudæum à Massiliensibus vocari verissimè scripsit Petrus Gyllius, quòd capitis tempora tanquam cornicula emineant, more Iudęorum, qui sic olim Massilię induebantur. Sed de zygęna suo loco. Ad Sphyrænam redeamus cuius duo sunt genera, vt autor est Oppianus & experientia comprobat. *Ath.lib.7.* *Lib.1. ἁλιευτικῶν.*

Σκόρπιος αἰκτὴρ δίδυμον γένος, ἀμφότεραί τε
Σφύραιναι δολιχαί.

Vtraque piscis est marinus, lucio vulgò *brochet* dicto corporis figura tam similis, vt qui proprium nomen ignorant Romę & in Montepelio, *brochet de mer*, id est, lucium marinum appellent. Est igitur Sphyręna primi generis corpore longo, tenui, rostro prominente & acuto. Maxilla inferior superiore maior, in acutum desinens superiorem excipit, sicque ambę coëunt, vt dicas rostri vel oris nullam planè scissuram esse, quam tamen maximam esse oportuit, tum ob rostri tenuitatem, tum ob piscis voracitatem. Dentes illi sunt acutissimi, in os recurui vt muręnę, in superiore maxilla quatuor, in palato duo dentium ordines. In media inferiore maxilla dens vnus in foramen in media superiore maxilla exculptum recipitur, omnium inferioris maxillę dentium maximus. Rostrum foris cęlatum est, eiusdem extremum nigrum. Oculi sunt maximi: ante hos foramina vel ad audiendum, vel ad olfaciendum destinata. A capite ad caudam per medium ferè corpus linea ducta est ex squamis contexta, reliquum corpus à squamis nudum esse videtur. Sphyręna colore Asellum ęmulatur. Est enim ventre albo, dorso nigricante vel potiùs cinereo. Linea prędicta flauescit initio, & oris interna pars. Brāchię satis apertę sunt. Pinnę quatuor, duę ad branchias, reliquę in ventre, exiguę hę ad natationem conferunt. In dorso eriguntur duę. prior quinq; aculeis constat, altera sine aculeis est: quemadmodum ea quę ad podicem est. Ventriculo oblongo est cum multis appendicibus, intestinis longis, hepate albicante, carne candida, suaui, dura siccáq;, sed quodammo-

do friabili,& aſelli carnem vtcunq; referente,cui & lupo præcipuam autoritatem fuiſſe Cornelius nepos,& Laberius poëta minorum tradidêre. Quare non poſſum non mirari Hiceſium de quo hæc Athenæus. Σφυραίνας φησὶν ἱκέσιος τροφιμωτέρας εἶναι τῶν γόγγρων, ἀπειθεῖς δὲ τῇ γεύσει, καὶ ἀστόμους, εὐχυλίᾳ δὲ μέσως. Et alibi Athenæus αἱ σφύραιναι τῶν γόγγρων εἰσὶ τροφιμώτεραι. Quibus apertè ratio repugnat. Quî enim ſphyrænæ plus alimenti præſtare poſſent congris qui ex cartilagineorum ſunt genere, dura, ſicca, lenta glutinoſaque carne? vnde δυσκατεργαστοτέρους eſſe dixit Philotimus, quod approbat Galenus. Omnes autem non ſolùm piſces ſed & carnes, & quæcunque alia quibus veſcimur, propter duritiem & ſucci contumaciam difficiliùs conficiuntur, vt difficilioris ſunt coctionis, ita plurimùm nutriunt. Non eſt igitur vera hæc Hiceſij ſententia, niſi ſphyrænæ alium hîc piſcem ſubſtituas: nam alioqui locus totus integer non eſt, neque ἀπειθεῖς τῇ γεύσει, καὶ ἀστόμους, εὐχυλίᾳ δὲ μέσως legendum, ſed ἀηδεῖς δὲ τῇ γεύσει, καὶ ἀστόμους, εὐχυλίᾳ δὲ μέσους, id eſt, guſtui iniucundas eſſe, & ori ingratas, ſucci bonitate mediocri.

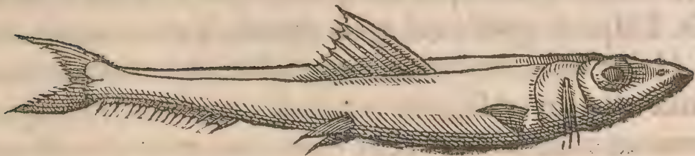
Lib.7. *Lib.8.* *Libro 3. de facult. ali.*

Cæterùm non fuerit alienum confirmare hanc veram eſſe ſphyrænam quam proponimus. Ac primùm eundem eſſe piſcem qui σφύραινα & κέστρα dicatur, ſatis docet Athenæus ex Dorione. Δωρίων σφύραιναν φησὶν, ἣν καλοῦσι κέστραν. Ἐπίχαρμος δὲ ἐν μούσαις, κέστρας ὀνομάσας, οὐκ ἔτι σφυραίνας ὀνομάζει ὡς ταὐτὸν οὔσας. καὶ οἱ ἀττικοὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὴν σφύραιναν καλοῦσι κέστραν, σπανίως δὲ τῷ τῆς σφυραίνης ὀνόματι ἐχρήσαντο, id eſt, Dorion ſphyręnam ait quam vocant ceſtram. Epicharmus autem in muſis ceſtram cùm nominauerit, non iam ſphyrænas dicit, vt pote quæ eædem ſint. Et attici ſæpiùs ſphyrænam vocant ceſtram, rarò autem ſphyrænæ nomine vſi ſunt. His accedit Plinij teſtimonium qui ſphyrænam ſudim conuertit à nomine ſimili roſtro, quod perinde eſt ac ſi diceret à roſtro acuto ſudim nomen inueniſſe. Deinde ſphyrænę acui ſimilis eſt autore Speuſippo apud Athenęum: σπεύσιππος δὲ ὡς παραπλήσια ἐκτίθεται κέστραν, βελόνην, σαυρίδα. Eſt verò ſphyręna, acus modo roſtro acuto & longo. Poſtremò longo eſt corpore. vnde Oppianus δολιχὰς appellat, id eſt longas. Et Ariſtoteles καὶ τῶν μακρῶν ἔγχελυς καὶ βελόνη, καὶ σφύραινα. Ex longis anguilla, acus, ſphyręna. Mendoſi enim ſunt vulgares codices, in quibus pro σφύραινα legitur ζύγαινα. Nam zygęna in carilagineis numeratur: quę & ſi magnus ſit piſcis, longus tamen non dicitur, cùm ij duntaxat longi dicantur qui pro corporis longitudine tenues ſunt admodum: alioqui omnes ferè magni, etiam longi dicerentur. Omnia verò quę modo demonſtrauimus in ſphyręnam noſtram competere nemo niſi planè cęcus non videt.

Lib.7. *Libro 7.* *Libro .2 de hiſt. anim. cap.15.*

De ſph

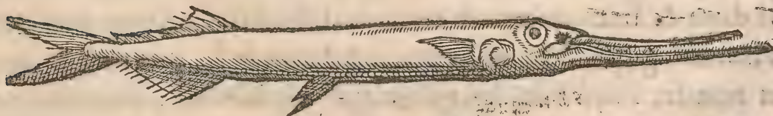
De Sphyrænæ parua siue Sphyrænæ secunda specie.



CAPVT II.

QVAM Sphyrænæ speciem alteram esse diximus ex Oppiano, eam esse putamus quę à nobis *hautin* nominatur. Est enim corporis specie superiori valde similis. Rostro est tenui & acuto, corpore oblongo, à squamis nudo, ore paruo: sine dentibus, oculis magnis pro corporis magnitudine: cute argentei coloris, carne & ossibus pellucidis. Cauda antequam in pinnam terminetur latescit, & vulgò hodie à piscatoribus vsurpatam cordis effigiem refert. Pinnas duas habet ad branchias, inferiori ventris loco affixas veluti in fluuiatilibus: paruas alias à podice, quas sequitur alia ad caudam vsq; continua. Alia est in dorsi medio sine aculeis. In corpore medio rectissima à branchiis ad caudam linea ducta est. Hęc sphyręna superiore minor est: nam palmi magnitudinem non superat. Candidior est, rostro breuiore, minus cęlato. In ventre inest vesica oblonga aëre plena. Ventriculus & peritonęum nigricant, carne est molliore quàm superior, & ad saxatilium carnem accedente.

De Acus prima specie.



AGRÆCIS Βελόνη piscis dicitur, & ῥαφὶς. Dorion citante Atheneo βελόνην φησὶν ἣν καλοῦσι ῥηφίδα. Aristoteles in his qui nunc extant libris βελόνην semper vocat. In LIB. autem περὶ ζωικῶν, vt scribit Atheneus, ῥαφίδα etiam nominauit. Similiter Oppianus ῥαφίδες δ᾽ ἐπὶ τῇσιν ἀραιαί, ἀβλεινής etiam nuncupata est. Atheneus

Lib. 7.
Ibidem.
Libro 1. ἁλιευτικῶν.
Libro 8.

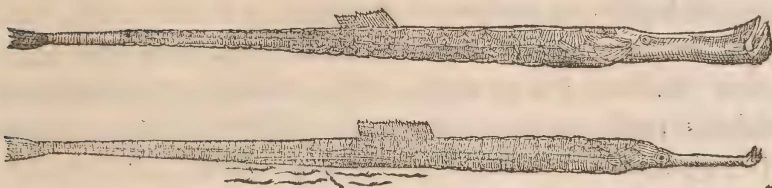
Ῥαφὶς ἢ βελόνη, χαλκίδαι γε καὶ ἀβλεννὴς, δύσπεπτος, ὑγρὸς, εὔχυλος.
Li.32.c.11. Li.9.c.51. Gaza acum interpretatus est. Plinius aculeatum vocat. Belone, inquit, quos aculeatos vocamus. Alibi acum. Acus, inquit, siue belone vnus piscium dehiscente propter multitudinem vtero parit. Qui nunc Græciam incolunt corrupto vocabulo βελονίδα. Nostri *Eguille*. Itali *arguzella*. Hispani *aguilla* vel *aguia pescado*. Veneti *acicula*. Normani *orphiez*. Habet etymum à rostri longitudine, tenuitate & acie, quòd ideo simile est acui vel sagittæ: vnde ὀξύρυγχοι ῥαφίδες ab Epicharmo cognominatæ sunt. Arist.li.7. Ἀβλεννὴς verò quòd sine muco sit: βλέννα enim mucum significat: hic autem piscis carne est planè sicca, & sine humore lento, glutinoso & mucoso, quo multi longi pisces obliti sunt. Duas acuum differentias obseruauimus: vnam, quæ apud nos freques est admodum, & vulgo notissima, de qua priùs tractabimus: alteram, quæ acus est Aristotelis, à nostra vulgari dissidens, de qua proximo capite. Acus vulgaris piscis est longus, læuis, marinus quidem, sed interdum etiam in marinis stagnis reperitur, rostro est acuto, longo, tenui. Maxilla inferior superiore est longior, in mollem quandam substantiam degenerans. Dentes in vtraque maxilla parui frequentésque. Caput est triangulare, viride. Oculi magni, rotundi, lutei. Ante hos meatus ad audiendum vel ad odorandum trianguli figura. Branchię quatuor duplices. Pinnæ duæ paruæ ad branchias. Duæ aliæ breues sub ventre, quas sequitur alia longa, aculeis constans & membranis ab vmbilico ad caudam progrediens. hac superior alia est magnitudine ferè par. Cauda breuis est in duas pinnullas terminata. Podex infima parte situs, non admodùm conspicuus. Acus hæc ventre plano est, reliquo corpore quodam modo quadrato, ob lineam vtrinq; protensam è squamis contextam, reliquis partibus læuibus, & sine squamis. Dorso est cęruleo, ventre candido, spina dorsi viridi, cæteris partibus interioribus, longis vt ventriculo, intestinis siue appendicibus. Hepate oblongo, & in eo vesicula fellis oblonga, corde angulato. Æstate venter ouis multis refertus conspicitur. Quare illam æstatis tempore parere crediderim, sed serò & sine vlla ventris scissura. Carne est dura & sicca, quam ob causam difficiliùs coquitur, succum tamen bonum gignit. Mirum igitur si Athenæus de hac nostra acu lo-
Libro 8. cutus non sit. Ῥαφὶς ἢ βελόνη, χαλκίδαι γε καὶ ἀβλεννὴς, δύσπεπτος, ὑγρὸς, εὔχυλος. Cùm minimè humidam esse experientia constet, sed siccam.
Lib.3. ἁλιευτικῶν. Oppianus de hac nostra acu videtur locutus fuisse, cum tradit eã dentibus retia erodere & incidere. Dẽtes enim paruos habet & frequẽtes.

Καὶ μὴν δὴ ῥαφίδων τοῖος νόος αἳ δ᾽ ὅτε κόλπον
Δικτύου ἐκπροφύγωσι, πόνου δ᾽ ἔκλασθε γένωνται,
Αὖθις ἐπιστρωφῶσι, λίνῳ δ᾽ ἐπιμηνύσαι
Δήγματ᾽ ἐπιπείθουσι, τὸ δὲ σφίσι δύεται εἴσω.

ἴσχει τ' ἐμμυθμέως πυκινοὺς ἔνδοθεν ὀδόντας.

Prętereà eam quam exhibemus βελόνην siue acum meritò dici tum figura, tum nationum omnium consensus appellationésque testantur, à qua diuersam fateor esse eam, de qua scripsit Aristoteles. quippe cui notæ multæ quæ huic nostræ insunt, minimè competant. dentibus enim caret acus Aristotelis teste Athenæo. Adhæc rimam habet in ventre. Postremò hyeme parit. Quare distinctionis & perspicuitatis gratia priorem belonem appellabimus vulgarem siue communem: alteram belonem Aristotelis, de qua iam dicamus. *Lib.7.*

De Acus secunda specie, siue de Acu Aristotelis.



CAPVT IIII.

LOCIS Aliquot, quos posteà citabimus, βελόνης meminit Aristoteles. Ea verò est, quæ à nostris *Trompette* dicitur. Ab Italis quibusdam *Diauolo*. Sunt qui serpentem marinum esse credant, sed falsò, vt docebimus. Piscis est longus, tenuis, cubiti longitudine, digiti crassitudine, oculis, branchiis hippocampo planè similis, necnon rostro, quod tubam æmulatur, vnde à nostris nomen positum. A capite ad podicem, exagonus est piscis, à podice ad caudam quadratus. Podex in medio ferè corpore, à quo rima oblonga progreditur in qua oua reponi certissimũ est. Ego cùm huiusmodi acum hyemis initio cultello aliquando dissecarem, in rima oua permulta reperi, fidéq; dignissimis viris ostendi. Proximo anno quum nō procul ab Aquis mortuis locus in mari turri ædificandæ destinatus, vndis vacuaretur, illícque maris purgamenta diligentiùs perlustrarem, duas acus reperi coloris diuersi: erat enim altera viridis, altera pulla, in quibus cùm rimam illam inspicerem, oua vidi in ea exclusa, multósque fœtus iam perfectos, quorum alij maiores erant ac mouebantur, partésque omnes perfectas habebant, alij minores: alij tam exigui & tenues, vt oculi duntaxat & rostrum cernerentur. Cuius rei testes habeo oculatos, & locupletissimos doctores medicos, atq; alios familiares, quibus eam rem tum demonstraui. Pinnas duas habet hæc acus exiguas, ad branchias. Aliam in medio dorsi vix conspicias, nisi dum

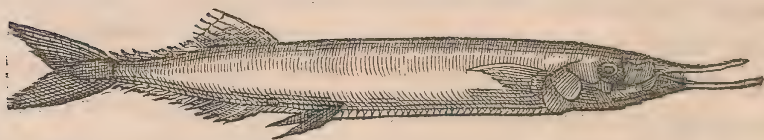
viuit, & in aqua mouetur. Longitudo corporis cum tenuitate aliarum pinnarum vicem gerit. Cauda in ſimplicem & tenuem pinnam terminatur. Gulam habet, qua plurimi piſces carent. Ventriculo eſt paruo, oblongo, hepate magno, inteſtinis gracilibus rectis, non in ſpiras contortis. Non ſquamis, ſed ſerpentum modo integitur cortice pulchre cælato & duro. Ob tenuitatem parum carnis habet: eámque ob cauſam à menſis reiicitur. Sed à pleriſque venuſtatis gratia exiccata ſeruatur. Hanc βελόνην eſſe ſeu ῥαφίδα, de qua ſcripſit
Lib.7. Ariſtoteles, conſtanter affirmamus. Nam teſte Athenæo LIB. περὶ ζωικῶν ἀνοδόντων eſſe dixit, id eſt, ſine dentibus, quod huic noſtræ quadrat. quippe cui non modò nulli ſint dentes, ſed ne vlla quidem oris ſciſſura, verùm foramen ſolum veluti in extremo tubæ, tam paruum, vt tum propter eius paruitatem, tum propter roſtri longitudinem anguſtiámque, ne minimus quidem piſcis hauriri poſſit, ſed hâc veluti per fiſtulam ex aqua alimentum trahit. Iam verò rima ſub ventre, quam Ariſtoteles acui tribuit, quæ etiam ei, quam exhibemus, proculdubio ineſt, omnem controuerſiam dirimit. Eius hæc ſunt verba:
Libro 7. de hiſt. anim. cap. 13. Ἡ δὲ καλοῦσί τινες βελόνην, ὅταν ἤδη ὥρα ᾖ τοῦ τίκτειν, διαῤῥήγνυται, καὶ οὕτω τὰ ᾠὰ ἐξέρχεται, ἔχει γάρ τινα ἔξω ὁ ἰχθὺς οὗτος διάφυσιν ὑπὸ τὴν γαστέρα, καὶ τὸ ἦτρον, ὥσπερ οἱ τυφλῖναι ὄφεις. ὅταν δὲ τέκῃ, ζῇ καὶ συμφύεται πάλιν ταῦτα. Quæ ſic conuertit Gaza: Qui autem acus vocatur, vnus tempore pariendi vtero dehiſcente oua emittit: habet enim hic rimam quandam ſub imo ventre, vt cæciliæ ſerpentes. A partu autem viuit,
Li. 9. c. 51. & vulnus calleſcit. Item Plinius: Acus ſiue belone vnus piſcium dehiſcente propter multitudinem vtero parit. A partu calleſcit vulnus, quod & in cæciliis ſerpentibus tradunt. Paulùm digredi libet in τυφλίνας ὄφεις ſiue τυφλαίνας, quas cæcilias ſerpentes interpretatur Gaza, opinor, Plinium ſecutus & Columellam, qui cæciliæ ſerpentis meminerunt. Plinius quidem loco iam citato. Columella verò libro
Cap. 16. ſexto. Eſt etiam mortifer iis ſerpentis ictus, eſt & magnorum animalium noxium virus: nam & vipera & cæcilia ſępe cùm in paſcua bos improuidè ſupercubuit laceſſita onere, morſum imprimit. Et paulò poſt: Cęcilię morſus tumorem ſupputationemque molitur. Hanc vt à Gręcis, ita à Latinis appellatā puto à debilitate viſus: nam
Li. 8. c. 48. τυφλὼψ etiam vocatur teſte Æliano: ſicuti alia etiam ſerpens ab hebetiore auditu κωφίας. Sed redeamus ad acum, de qua rurſus Ariſtoteles:
Lib. 6. de hiſt. anim. cap. 17. Ὀψίγονον δέ ἐστι καὶ ἡ καλουμένη βελόνη. καὶ αἱ πολλαὶ αὐτῶν πρὸ τοῦ τίκτειν διαῤῥήγνυνται ὑπὸ τῶν ᾠῶν· ἴσχει δὲ οὐχ οὕτω πολλὰ ὡς μεγάλα. καὶ ὥσπερ τὰ φαλάγγια δὲ περικέχυνται, καὶ περὶ τὴν βελόνην· ἐκτίκτει γὰρ πρὸς αὐτήν· κἄν τις θίγῃ φεύγουσι. Sic Gaza: Acus verò appellata ſerò fœtificat, compluréſque eius generis diſrupto ac dehiſcente vtero pariunt, non tam multitudine ouorum, quàm magnitudine. Et modo

do

do phalangiorum proles parentem offusa circundat, quippe quam discedere statim prolis amor non sinat,& si tetigeris, fugiunt. Quæ ideo ascripsimus, vt conuersionem Gazæ conferat diligens lector cum verbis Aristotelis. Intelliget enim postremam sententiam corruptam esse, atque Gazam aliter legisse quàm nos in vulgaribus nostris codicibus. Quî enim congruunt verba ista, quippe quam discedere prolis amor non sinit cum iis ἐκλύκει γὰρ πρὸς αὐτήν? Hæc sunt Aristotelis testimonia, quæ necessariò conuincunt eam esse belonem, siue acum, quam depinximus. Quæ serpens marinus dici nullo modo potest. Id quod eiusdem Aristotelis autoritate confirmo. *Libro 2. de hist. anim. cap.14.* Sunt & marinæ serpentes terrestribus forma similes, nisi quòd magis congri simile caput habeant.Magnitudine igitur,figura corporis, capite congri similis distinguitur serpens marina ab acu. De serpente autem marina plura suo loco dicemus. His quæ proposueramus confirmatis, non absurdum fuerit causam inuestigare, cur acui dehiscat venter. Ac primùm non sine causa mirum videri possit Plinium loco anteà citato, id ad ouorum multitudinem referre: cùm quæ de acu scripserit,ex Aristotele mutuatus videatur, *Li. 9.c.51.* qui tamen causam rimæ sub ventre non multitudini ouorum, sed magnitudini adscribat,quum ait acum serò fœtificare,compluresq; eius generis disrupto ac dehiscente vtero parere, non tam ouorum multitudine quàm magnitudine.Rursus si magnitudinem ouorum rimæ causam esse putes,cur in hippocampi ventre rima non fit,cuius & plura & maiora sunt oua quàm acus? Ælianus aliam adfert *Lib.11 c.23.* causam. Marinæ acus, inquit, quòd sunt prætenues, minimè tortuosum & sinuosum vterum fœtúmque capacem habent,idcirco catulorum suorum non sustinentes incrementum dirumpuntur, non igitur pariunt catulos, sed expellunt,atque eiiciunt. At permulti sunt squamosi quibus sinuosus non est vterus,multi longi & tenues, qui rima ista carent. Quare corporis tenuitati adiungendam causam aliam esse censeo nimirum corticis duriciem. Nam vsque adeò duro cortice integitur acus, vt gladio acuto secari vix possit.Quò fit,vt venter distendi nequeat, quemadmodum hippocampi venter, qui mollis est.Emittit itaque acus oua sua,atque in illa rima tanquam in alio sinu fouet,donec excluserit.Idem in crusta intectis quibusdam videre est veluti in locustis , squillis & cancris omnibus. Quæ omnia in appendicibus ad caudam positis oua sua racematim compacta seruant, & fouent donec excludant. Qua nota discernuntur fœminæ à maribus. Natura itaque sagax & prouida in acu rimam post podicem dilatat,donec pepererit,quæ post partum ita coit, vt coalescere videatur.Quanquam fieri possit,vt coalescat,vt Aristote-

les & Plinius existimasse videntur. Hoc qui Angliam peragrarunt, & faciliùs credere,& aliis certius persuadere possunt. Illic enim ichthyopolæ lucios cultro dissecant, vt pingues esse empturis ostendant, quos non emptos rursus in viuaria coniiciunt,in quibus vulnus coit & coalescit. Quod naturæ rerum periti tincis attribuunt,quia iis se lucij affricant,vt illarum mucum vulneri illinant,atque ita eius labra in vnum conducuntur. Sed idem in acu euenire non potest ob cutis tenuitatem & siccitatem. Verùm sic rimæ oræ committuntur, vt propiùs etiam inspicienti coaluisse videri possint.

De Sauro.



CAPVT V.

Libro 7.



SPEVSIPPVS apud Athenæum sphyrænam, belonen, saurida similes esse ait. Duobus igitur prioribus explicatis de eo, qui σαυρὶς vel σαῦρος dicitur, tractabimus. A Gaza lacertus nominatur, à quibusdam ex nostris *aiguille*, ab aliis *becasse*. Piscis est marinus, pedis magnitudine, acubus breuior & crassior. Rostro acutiore sed breuiore & sursum recuruo. Huic, loco dentium maxillæ sunt serratæ. Branchiæ quaternæ, quibus & oculis & ante hos foraminibus, ventrísque squamis ac lineis, quæ ventrem ferè quadratum efficiunt firmántque, acubus est similis. Reliqua verò corporis parte à podice ad caudam, caudáque ipsa scombris par, siue partis huius, caudæque figuram, siue eiusdem pinnulas spectes. Ventriculo est oblongo, intestinis gracilibus, longis, in gyrum non conuolutis. Hepate longo, rubescente, in eo fellis vesica est. Fel & splen nigricant: Carne pinguiore est quàm acus, nec à scombris differente. Quare cùm & carnis substantia, & posteriore corporis parte scombris, qui etiam lacerti dicuntur, similis sit rostro verò & priore corporis parte acubus, existimaui acubus subiungendum esse, & ob similitudinem saurum nuncupandum. Rarus est admodùm piscis, & à piscatoribus nostris veluti nouus aliquando ad me delatus.

Libro 9. de hist. anim. cap. 2.

De Trach

De Trachuro.



CAPVT VI.

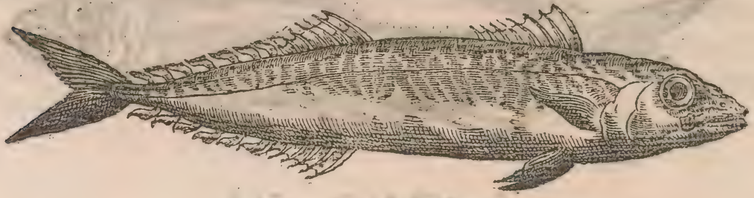
TPA'XOYPOΣ Idem esse creditur qui & σαῦρος, cui opinioni vulgaris appellatio cõsentit. A nostris enim *saurel* vel *sieurel* dicitur. A Romanis, *sauro*. Ab aliquibus nostrûm *gascon*. A Santonibus *cicharou*. A Gallis *maquereau bastard*, id est, scombrus spurius. Aristoteles trachuri nusquam meminit: sed σαύρȣ tantùm, quem gregalem esse scribit, quod trachuro quoque conuenit. Nam æstate in nostro & Hispanico litore, multi simul magnâ copia cum scombris capiuntur. Athenæus diuersis locis de sauro & trachuro loquitur, vt diuersos existimasse videri possit. Oppianus proculdubio diuersos fecit τραχούρων τ' ἀγέλαι. Et paulò pòst σαῦροί τε σκέπανοί τε: illic enim varios & differẽtes pisces recenset. Siue eundẽ cum sauro, siue diuersum trachurum existimes haud equidem ponam in magno discrimine: nam vt res habeat, verum trachurum nos certè depingimus. Piscis est marinus, gregalis, minoribus lacertis seu scombris colore similis, corpore minus spisso, rotundóque, sed paulùm compresso. Squamis caret. In medio corpore lineam habet à capite ad caudam deductam multis ossiculis ita horridam vt serra esse videatur, non rectam quidem sed media sui parte inflexam & obliquam, in cauda eminentiorem, asperiorémque quam in aliis partibus, quæque ob id caudam veluti quadratam efficiat. Ab hac caudæ asperitate nomen traxit. Rostro est minus acuto quàm scombrus, oris scissura media, maxillis asperis, oculis magnis & virescentibus. Pinnis quatuor natat, duæ maiores ad branchias sitæ sunt, duæ aliæ minores in vẽtre. Aliæ duæ in dorso eriguntur, prior aculeis membrana connexis constat, posterior mollioribus veluti pilis & longioribus. Postrema est à podice ad caudam continua, duobus statim à podice aculeis nixa. Podex in medio ferè est corpore. Cauda similis caudæ acus vulgaris. Trachurus carne est sicca durioréque quàm scõbri. Rectè igitur, Galeno etiam approbante, Philotimus inter pisces duræ carnis reposuit. Illud non

Libro 9. de hist. anim. cap. 2.

Libro 1. ἁλιευτικῶν.

omittendum vehementer errare eos qui trachurum eum esse credãt, qui etiam trachinus dicatur. Nam trachinum eum esse ex Plinio demonstrabimus, qui araneus vel draco nominatur.

De scombro.



CAPVT VII.



ΚΟΜΒΡΟΣ à Græcis, à Plinio & Latinis omnibus scomber siue scombrus dicitur. A nostris *veirat* quòd vitri instar splẽdeat, vel *peis d'auriou*, id est, piscis aprilis, quòd eo potissimum mense capiatur. A Gallis *maquereau*, à Massiliẽsibus *auriol*, ab Italis *lacerto*, à Venetis *scombro*. Ab Hispanis *cauallo*. Græci huius ætatis corruptè Σχολεὸν pro κολίαν vocant, de quo mox. Scombros etiam lacertos nonnulli vocant, à figuræ musculorum nostrorũ siue lacertorum, potiùs quàm terrenorum lacertorum similitudine: nisi quis ob viriditatem, quæ in scombris exigua est, eos terrenis lacertis comparare malit. Scomber piscis est marinus, gregalis teste Aristotele, qui ad cubiti magnitudinem accedit. Squamis caret, corpore est terete, denso, carnoso, vtrinque in acutum desinẽte. Rostro enim acuto est, cauda acutiore, tandem in duas pinnas valde à se distantes terminata. Thynnum ore refert, siquidẽ oris scissura magna est, rostri margines acuti & tenues. Inferior maxilla in superiorem recipitur & clauditur pyxidis modo. Oculis est magnis, aureis. Dorsum in aquis sulphurei coloris est, extra & mortuo cærulei. Lineis nigricantibus, obliquis insignis est, ventre lateribúsque argẽteis. A podice pinnam vnam habet paruam, suprapositam alteram in dorso similem, quas ordine certísque interuallis aliquot aliæ pinnulæ subsequũtur. Quod huic proprium non est, sed cum amiis, thunnis, pelamydibus commune Alia est dorsi initio pinna. Ad Branchias aliæ duæ. In ventre duæ. Ventriculus cum gula longus, in acutum desinens ad podicem vsque protensus innumeras appendices habet. fellis vesicula ab hepate albicante pendet, intestinis adhærens. Coëunt thunni & scombri autore Aristo. mense Februario post idus, pariunt Iunio ante nonas: edunt oua sua condita quasi vtriculo, idque in põto, vt arbitror, quia par uulos nunquam contigit nobis

Libro 9. de hist. anim. cap. 2.

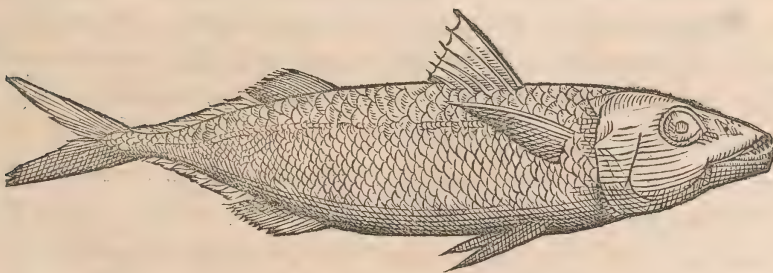
Libro 6. de hist. anim. cap. 17.

nobis vidisse. Cùm thunnis pelamydibus & amiis in pontum ad dulciora pabula gregatim cum suis ducibus commeant omnium primi: thunnis enim cùm sint imbecilliores tenuioresque, frigoris calorisque iniuriis magis sunt obnoxij. Quamobrem frigidiora calidioráque loca citiùs relinquunt, maximè austro vehementiùs flante. Ex scombris olim garum conficiebatur. Plinius. Nunc è Scombro pisce laudatissimum in finibus Carthaginis spartariæ & cetariis, sociorum garum appellatur, singulis milibus nummûm permutantibus congios penè binos. Nec liquor vllus præter vnguenta maiore in pretio esse cœpit, nobilitatis etiam gentibus. Scombros quidem & Mauritania, Beticáque, & Carteia ex oceano intrantes capiunt ad nihil aliud vtiles. Athenæus. καὶ ἄλλην σκομβραρίαν ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν δ' ἄριστον σκευάζεται γάρον. Scombrariam, inquit, appellatam fuisse à scombris qui illic capiuntur, ex quibus optimum conficitur garum. Ad saliendum autem idonei sunt scombri, garúmque parandum: quia eorum caro facilè conficitur, spinis caret: vere pinguis est. Quæ enim dura, sicca, macráque sunt, saliri commodè nequeunt. In oceano maiores sunt, quàm in nostro mari, sed sicciores durioresque, & ob id deteriores. Sic Romæ sicci sunt & duri: Venetiis optimi, nimirum molles, pingues, delicatioresque.

Lib. 31. c. 8.

Libro 3.

De Colia.



CAPUT VIII.

ΚΟΛΙΑΣ piscis à Græcis dicitur, quem Gaza monedulam interpretatur, parum rectè, vt opinor. monedula enim auis non κολιὰς sed κολοιὸς, ab Aristotele, & aliis nominatur. Quare Gazam κολοιὸν legisse crediderim: neque enim aliter vir Græcè & Latinè doctissimus monedulam vertisset. Sed piscem de quo nunc loquimur, Iulius Pollux, & Athenæus κολιὰν appellant: & κολιὰν non κολοιὸν in Aristotelis exemplaribus quæ nunc extant, legimus. Quare Græco

Libro 9. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 5 c. 9.

nomine vtendum censemus, eúmque piscem coliam esse putamus, qui à Massiliensibus *coguiol* vocatur. Est igitur colias lacerto minori, vel scombro omnino similis, his tantùm notis exceptis, quòd colias maior sit & spissior, squamísque integatur paruis & tenuibus, ac lineas obliquas à dorso, breues, punctis nigris notatas habeat. Vnde ab Aristotele in libro περὶ ζωικῶν ἢ περὶ ἰχθύων, citante Athenæo σκολιόγραπτος dicitur. Pars est capitis vsque adeò pellucida, vt nerui optici cum cerebro veluti per vitrum appareant. Vere sanguinem emittit purpuræ splendorem perbellè referentem. Rarus est apud nos piscis, in Hispania & quibusdam aliis locis frequens. Hunc verò quem exhibemus, veterum esse coliam certò colligere possumus ex eorundem monimentis. Noster enim hic piscis aut scomber est, aut colias, neque vllus est, qui non primo intuitu ita non iudicet. Et piscatores nostri à scombris ob similitudinem non distinguunt. Scombrum verò non esse satis perspicuè ostendit Athenæus, quum scribit sardam magnitudine coliæ parem esse. Atqui sarda pelamys longa est, autore Plinio. Quæ sanè magnitudo scombro præcedenti capite descripto competere non potest Idem indicare videtur Hicesius Apud Athenæum, ait enim, τοὺς σκόμβρους ἐλαχίστους μὲν εἶναι, κατὰ δὲ μέγεθος, τροφίμους δὲ, τῶν κολιῶν εὐχυλοτέρους, οὐ μὴν εὐεκκριτοτέρους. Sic enim legendum esse, vel τροφιμωτέρους δὲ τῶν κολιῶν, καὶ εὐχυλοτέρους, non autem vt in exemplaribus excusis legitur, manifestum fiet, locum istum cum alio eiusdem autoris loco qui est in libro tertio conferenti. Hicesius igitur scombros coliæ comparans, minores esse & melioris succi, qui tamen non faciliùs excernantur, apertè dicit. Quod & cuiuis qui piscem hunc nostrum nactus fuerit, experiri licet. Nam scombros meliores esse, quia humidiores pinguioresque sint, coliam multò deteriorem comperiet. Locus ille alter Athenæi est huiusmodi. ἡ σάρδα προσέοικεν τῷ κολίᾳ μεγέθει, ὁ δὲ σκόμβρος κούφως καὶ ταχέως ἀποχωρῶν τοῦ στομάχου, ὁ κολίας δὲ κολλοσκιλλωδέστερος, δηκτικώτερος, καὶ κακοχυλότερος, τρόφιμος, κρείσσων δὲ ὁ ἀμυκλάνος, καὶ ἴσπανος ὁ σεξιτανὸς λεγόμενος· λεπτότερος γὰρ καὶ γλυκύτερος. Qui locus rursus mendo non vacat, quid enim significare potest κολλοσκιλλωδέστερος? reponendum itaque puto κολλωδέστερος. Coliæ sarda magnitudine assimilata est, scomber autem leuiter & subitò è ventriculo descendit. Colias verò glutinosior, acrior siue mordacior, deterioris succi, multùm nutriens, melior autem amyclanus, & Hispanus qui sexitanus dicitur, gracilior enim est & suauior. Mutua horum duorum locorum collatio, vtrunque dilucidiorem emendatioremque reddit. In loco proximè citato, dicitur colias deterioris esse succi quàm scomber. In altero dicitur scomber melioris esse succi quàm colias. Adhæc dicitur illic scomber

Lib. 7.

Libro 3.

Li. 32. c. 11.

Lib. 7.

leuis

læuis nec diu in ventriculo immorari, colias autem glutinoſior, durior, mordacior: quam ob cauſam excernendi vim ſtatim excitat, hîc verò, ſcomber non faciliùs excerni, quàm colias dicitur. Quare cùm colias maior ſit, deterioris acrioríſque ſucci, ſcomber minor, melióruqe: alioqui corporis ſpecie ſimiles, rectè mihi videor hoc capite coliam repræſentaſſe, præcedenti verò ſcombrum, qui à Gallis *Maquereau* nominatur. Supereſt ſcrupulus eximendus, quem nobis iniicit Plinij locus. Colias, ſiue parianus, ſiue ſaxitanus à patria Betica lacertorum minima. Sed locus hic adeò mutilus & deprauatus fuit, vt in eo omnino reſtituendo & corrigendo plurimùm ſudarit Hermolaus. Primùm igitur ſic legendum: Colias parianus, ſiue ſexitanus è patria Betica. Id liquet ex Athenæo, cùm de colia ſcribit: Κρείσσων δὲ ὁ ἀμυκλανὸς, καὶ Ἱσπανὸς ὁ Σεξιτανὸς, λεγόμενος. Quibus mox ſubiungit: Στράβων δ' ἐν τρίτῳ γεωγραφικῶν, πρὸς ταῖς ἡρακλέους φησὶ νήσοις κατὰ καρχηδόνα τὴν καινὴν πόλιν εἶναι Σεξιτανὴν, ἐξ ἧς καὶ τὰ ταρίχη ἐπωνύμως λέγεσθαι, καὶ ἄλλην Σκομβροαρίαν, ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων Σκόμβρων, ἐξ ὧν τὸ ἄριστον σκευάζεσθαι γάρον. Vides hîc etiam Hiſpanos ſiue ſexitanos commendari colias & amyclanos, à Plinio verò parianos. Quanquam quæ ex Strabone citantur, paulò aliter apud ipſum reperias: ſcribit enim libro tertio, Ἡ δὲ μάλακα καὶ πλησίον μᾶλλον φοινίκης τῷ σχήματι, ἐφεξῆς δὲ ἐστὶν ἡ τῶν ἐξιτανῶν πόλις, ἐξ ἧς καὶ τὰ ταρίχη ἐπωνύμως λέγεται, id eſt, Malaca autem ad Phœniceæ ciuitatis formam propiùs accedit. ſequitur Exitanorum ciuitas, à qua ſalſamenta cognominantur. Et aliquantò pòſt: Εἶθ' ὁ τοῦ ἡρακλέους νῆσος ἤδη πρὸς καρχηδόνα, ἣν καλοῦσι σκομβροαρίαν, ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν ἄριστον σκευάζεται γάρον. Deinde Herculis inſula obiacet Carthagini Scombroaria vocata, quod ibi capiantur ſcombri, ex quibus optimum garum conficitur. Et Sexi autore Plinio oppidum eſt Beticæ Hiſpaniæ. Poſtremò verò illud lacertorum minima cum ſuperioribus non congruit, niſi genera ſubaudias, ex quibus tamen nemo rectè colligat coliæ inter lacertos magnitudinem minimam eſſe, cùm ſarda, vt diximus, ſit coliæ magnitudine par, quæ ſarda pelamys longa eſt. Sed ad præſtantiam non magnitudinem id referendum eſſe: dicique per collationem cum melioribus, demonſtrant quæ ſequuntur. Ab his mœotici & cybium, & cætera. vt ſit ſenſus: Colias parianos & ſexitanos ſequuntur præſtantiores maioréſque piſces, vt mœotici, pelamys conciſa, cordyla, & cætera. Coliæ, inquit Ariſtoteles, ſubeuntes pontum capiuntur, exeuntes autem minimè (ob id fortaſſe quòd aquarum dulcedine allecti illic perpetuò deſident) optimi in Propontide ſunt, antequam pariant.

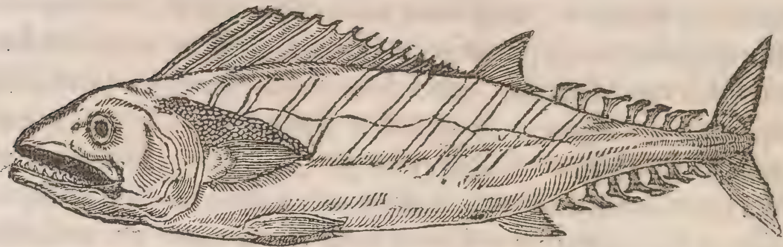
Li.32.c.11.

Lib.3.

Lib.3.c.1.

Libro 8. de hiſt. anim. cap.13.

De Amia.



CAPVT IX.



VÆ Ἀμία à Græcis dicitur, Latino nomine caret. A nostris & Hispanis *Byza*, quasi Byzantia, vt opinor: amia enim Byzantia in pretio habebatur. Ab aliis *boniton* vocatur. ἀμίαν nominatam fuisse autor est Athenæus, quòd οὐ κατὰ μίαν φέρεται, ἀλλὰ ἀγεληδὸν, id est, quòd non solitaria sit, sed gregatim viuat. Alio verò loco etymum habere scripsit ex Aristotelis sententia, παρὰ δ' ἅμα ἰέναι ταῖς παραπλησίαις, ἔστι γὰρ συναγελαστική, quòd simul cum sui similibus eat: est enim gregalis. Idem Plutarchus in libro, cui titulus, Vtra animantia prudentiora sint terrestria an aquatilia. ἀμίαις δὲ καὶ τοὔνομα παρέσχηκεν ὁ συναγελασμός. Est autem amia piscis marinus, pelamydi vel thunno, vel scombro corporis specie, pinnis, cauda similis: est enim rostro acuto, ventre crasso, cauda tenui, in figuram lunæ in cornua curuatæ pinnis eius conformatis, dorso cæruleo, cóq; splendente dum viuit, ventre argenteo. A dorso ad ventrem lineæ ductæ sunt obliquæ, nigricantes, certis interuallis à sese distantes. Oculi parui sunt auri æmuli. Cutis læuis dempta ea parte quæ circa branchias est. Dentes habet serratos, acutissimos, in os recuruos. Branchias opertas. Ventriculum rugosum, longum, ferè ad podicem vsque demissum, cuius appendices sunt innumeræ scombrorum appendicibus tenuiores. Intestina gracilia, hepar rubescens, splenem nigricantem, fellis vesicam toti intestino attextam, autore etiam Aristotele libro quarto de partibus animalium. Vel, vt alio loco scribit, cum toto intestino extensam, ex æquo longam, sæpe etiam conduplicatam. In Prouincia multæ amiæ capiuntur, in maris angustiis, quas insulæ frequentes efficiunt: in litore nostro paucæ ob maris vastitatem. Aqua dulci delectantur. Aristoteles Thunni, pelamydes, amiæ subeunt pontum verè, atque ibi æstatem traducunt. Et mox. Petunt autem Pontum pastus gratia: qui vberior & melior ibi propter dulciũ aquarum permistionem suppeditatur. Beluæ quoque magnæ pauciores ibidem

Cap. 2.

Libro 2. de hist. anim. cap. 15.

Libro 8. de histo. anim. cap. 13.

dem ſunt. Et alibi. Celeriter piſces omnes augeſcunt, in ponto celerius: indies enim amiæ multæ manifeſtè augentur. Et Plinius. Piſcium genus omne præcipua celeritate adoleſcit maximè in ponto. Cauſa, multitudo amnium dulces inferentium aquas. Amiam vocāt, cuius incrementum ſingulis diebus intelligitur. Rurſus Ariſtoteles. Εἰς τοὺς ποταμοὺς ἀναπλέουσι πολλοὶ τῶν ἰχθύων, καὶ εὐθηνοῦσιν ἐν τοῖς ποταμοῖς, καὶ ἐν ταῖς λίμναις, οἷον ἀμία καὶ κεστρεύς, id eſt, fluuios petunt piſces multi, & in fluuiis & ſtagnis commodè delectabilitérque degunt. (id enim ſignificat εὐθηνεῖν) vt amia & mugil. Carne & alga veſcitur. Ariſtoteles. Amia, thunnus, lupus magna ex parte carne veſcuntur, algam etiam attingunt. Pingues igitur ſunt & molles amiæ ſuauéſque, ob id Archippus & Epicharmus autore Athenæo παχείας appellarunt. Hiceſius verò boni ſucci & molles eſſe cenſuit, ad excretionem medias, minùs tamen nutrire. Archeſtratus ad gulæ luxum ingenio mirus amias optimas eſſe exiſtimauit, tempore autumni poſt vergiliarum occaſum, Byzantiáſque laudauit. Hos de amia rectè ſenſiſſe exiſtimo, locóſque duos Galeni in tertio libro de alimentor. facult. deprauatos eſſe. priorem in quo citat ex Philotimo piſces duræ carnis. Καὶ περὶ τούτων ἔγραψεν ὁ φιλότιμος κατὰ λέξιν, οὕτως ἐν δευτέρῳ περὶ τροφῆς. Δράκοντές τε, καὶ κόκκυγες, καὶ γαλεώνυμοι, καὶ σκόρπιοι καὶ φάγροι, καὶ πρὸς τούτοις ἔτι καὶ τράχουροι, καὶ τρίγλαι, καὶ πάλιν ὀρφοί τε, καὶ γλαῦκοι, καὶ σκάροι, καὶ κύνες, καὶ γόγγροι, καὶ ἀμίαι, καὶ ζύγαιναι. Ibi pro ἀμίαι legendum λαμίαι: eſt enim lamia ex cetaceorum cartilagineorúmque genere, & ob eam cauſam dura admodùm carne. Alterum, quo piſces quos rectè Philotimus duræ carnis eſſe cenſuit, approbat. Γόγγρους δὲ, καὶ φάγρους, καὶ ἀμίας, καὶ αἰλούς, ὀρθῶς εἶπε σκληροσάρκους εἶναι. vbi rurſus λαμίας legere oportet, alioqui Philotimi Galeníque ſententiæ ſenſus ipſe repugnat. Sed ne emendationem temere affinxiſſe videamur, eam ex ipſomet Philotimo confirmo, qui amiam inter mollis carnis piſces connumerat, Galeno ipſius verba citante. Φιλότιμος δὲ ἐν τρίτῳ περὶ τροφῆς περὶ τῶν μαλακοσάρκων ἰχθύων οὕτως ἔγραψεν αὐτοῖς ὀνόμασι. Κώβιοι δὲ, καὶ φύκες, καὶ ἰουλίδες, καὶ πέρκαι, καὶ σμύραιναι, καὶ κίχλαι, καὶ κόσσυφοι, καὶ σαῦροι, καὶ πάλιν ὄνοι, καὶ πρὸς τούτοις ἀμίαι, καὶ ψῆτται, & cætera, Vides hîc amias in piſcibus mollis & teneræ carnis numerari, vt capite proximè ſequenti cum piſcibus duræ carnis nullo modo recenſeri poſſint. Scribit Ariſtoteles amiam ab aliis piſcibus appeti. Piſces ſenſum guſtandi habere conſtat: multi enim ſuis & propriis gaudent ſaporibus, & eſcam ex amia maximè capiunt, & piſcium pingue, vt qui guſtatu huiuſmodi delectentur, & in cibo huiuſmodi eſca. Sed ne vna omnibus prædæ ſit, eam validis dentibus, & vel ad propulſandam, vel ad inferēdam iniuriam aptiſſimis armauit natura: ob eámq; cauſam troctam etiam appellatam arbitror,

Libro 6. de hiſt. anim. cap. 17.
Lib. 9. c. 15.
Libro 8. de hiſt. anim. cap. 19.
Libro 8. de hiſt. anim. cap. 2.
i. 7.
Ath. lib. 7.
Libro 3. de Aliment. facult.
Libro 4. de hiſto. anim. cap. 8.

Li.12.c.53. eundémque planè esse piscem, qui amia dicatur, & trocta ab Æliano. Hæc enim sunt eius verba: Piscis trocta, cuius naturam nomen & os declarant, dentes habet frequentes & continentes, quibus quicquid inciderit, perfringere potest. Dicitur ergo ἀπὸ τοῦ τρώγειν, quod vorare significat. Deinde quæ Oppianus, ex quo permulta mutuatus est, amyæ tribuit, ea ipse troctæ. Hamo captus solus ex piscibus nō se ab hamo retrahit, sed impellit sese in ferrum, chordam consumere cupiens. Piscatores contrà machinantur longas ansas: ille verò, quoniam quodam modo valet saltu, ansas sæpe transilit, ac linea qua agitur concisa ad piscium domicilia reuertitur. Oppianus verò:

Lib.3. ἁλιευτικῶν.

Λαμψηραὶ δ' ἀμίαι, καὶ ἀλώπεκες, εὖτ' ἂν ἔχωνται,
Εὐθὺς ἄνω σπεύδουσιν ὑποφθαδὸν, αἶψα δὲ μέσσην
Ὁρμιὴν ὑπ' ὀδοῦσι διέτμαγον, ἢ δὲ καὶ ἄκρας
Χαίτας, τοὔνεκα τῇσιν ἐχαλκεύσανθ' ἁλιῆες
Καυλὸν ἐπ' ἀγκίστρῳ δολιχώτερον, ἄλγος ὀδόντων.
Ast amiæ celeres, & vulpes fraude reuinctæ
Præueniunt summas morsu confringere setas.
At piscatores longam ex qua pendeat hamus,
Conficiunt virgam, dentes quæ arrosa retundat.

Subiungit Ælianus: Troctæ sui generis grege coacto delphinos inuadunt maximè si quem segregatum circunuenire possint: planè enim sciunt delphinum suis morsibus verberari asperè solere. Itaque troctæ ei acerrimè instant, delphinus contrà resilit, subsilit, atq; indicat vt ex dolore torqueatur; idcirco tenaciter vrgent, simúlq; ad saltum delphini tolluntur, hic eos repellere conatur, illæ verò nihil remittentes viuum lacerant: posteà verò quum pro se quæque aliquam eius partem vulnerarit, discedit. Oppianus:

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Ἀλλ' ἔμπης καὶ τοῖσιν ἐναρσίοι ἀντιφέρονται
Ἰχθύες, οὓς ἀμίας κικλήσκομεν, οὐδ' ἀλέγουσι
Δελφίνων, μοῦναι δὲ καταντία δηριόωνται.
Ταῖς μὲν ἀφαυρότερον θυννῶν δέμας, ἀμφὶ δὲ σάρκες
Ἀβληχραί, θαμέες δὲ διὰ στόμα λάβρον ὀδόντες
Ὀξέα πεφρίκασι, τὸ καὶ μέγα θάρσος ἔχουσι.
Οὐδὲ καταπλώουσιν ὑπέρβιον ἡγητῆρα.
Inueniunt diras amias, quas nomine dicunt,
Intrepidæ solæ pugnant, contráque feruntur
Robore peiores thunnis, in corpore molles
Carnes, continuo densi sunt ordine dentes.
In quibus horror inest, huic est audacia tanta,
Hæ fortem ponti regem formidine nulla
A grege seiunctum aspiciunt, solúmque vagantem,
Atque cateruatim veniunt ad martia bella.

Pete

Pete reliqua ex ipſo Oppiano, ex quibus facilè cognoſces eadem omnino eſſe iſta,cũ iis quæ Ælianus de trocta ſcripſit. Sunt qui quam Priùs ſphyrænam eſſe docuimus amiam eſſe c redant,ſed non ſine errore:amia enim gregalis eſt:cum thunnis ſcombríſque põtum ingreditur. At ſphyræna ſolitaria eſt. Paulus Iouius lechiam piſcem ita Romæ nuncupatum amiam eſſe exiſtimat. Sed lechia, vt ipſe fatetur, ſolitarius eſt piſcis, amia verò minimè, vt docuimus. Nos lechiam eum eſſe piſcem demonſtrabimus,qui ab antiquis glaucus dictus eſt,à noſtris derbius. Poſtremò alij *lampugo* piſcem hiſpanicum pro amia vera accipiunt,quòd citò augeſcat, quòd gregalis ſit,quòd ſcombris quodammodo ſimilis. At dentes, quamuis magni ſint & validi,vt delphinum vulnerare poſſint, repugnant:non ſunt enim in os recurui, quales amiæ dentes ſunt.*Lampugo* autem hippurum veterum eſſe ſuo loco docebimus.Quare qui omnia diligẽtiùs expendet, amiam veram à nobis exhiberi facilè iudicabit, vtpote cui nulla planè nota,quæ ab Ariſtotele,Athenæo,aliiſque fide digniſſimis autoribus amiæ tribuatur,non perappoſitè quadret. *Li.de piſc. ro. cap. 17.*

De thunni, Pelamydis,Orcyni,aliiſque ſimilibus nominibus.

CAPVT X.

NON SINE magna ratione Galenus medicorum omnium doctiſsimus & eloquentiſsimus optauit aliquando res poſſe tradi ſine nominibus, vt ſophiſtis,& natura contentioſis eriperetur de nominibus decertandi & calumniandi occaſio. Nihil enim eſt quod exquiſitam rerum cognitionem obſcuriorem efficiat: quàm inutiles de nominibus diſputationes & amphibologiæ, quæ permultos etiam viros doctos in errores induxerunt, quos cùm poſteà non deprehenderent,quod maioribus nimis addicti eſſent, illóſque erroris inſimulare nefas eſſe ducerent, eandem quam ab aliis errandi occaſionem acceperant,cæteris præbuerunt.Huc acceſſit rerum neglecta peritia, ob quam multi ſiue interpretando,ſiue veterum Græcorum monimenta Latina faciẽdo, in Philoſophiam & Medicinam errores multos inuexerunt. Id quod maximè in Ariſtotelis, Galeni, Hippocratis conuerſionibus videre licet. Eandem ob cauſam ſæpe in multorum piſcium cognitione diu deſudauimus : nam interdum piſcis vnus multis nominibus à quibuſdam deſignatur,quæ apud alios nomina diuerſorum ſint piſciũ.Interdum idẽ nomen à diuerſis ſcriptoribus, diuerſis piſcibus poſitum eſt.Porrò ea nõnunquã aliter Plinius, aliter Gaza,aliter alij Latini ſcriptores Latinè expreſſerunt. Quæ varietas

tum nominum, tum interpretationum magnam rebus obſcuritatem affert, cùm in multorum piſcium deſcriptione, tum maximè in thunnis & pelamydibus, de quibus nũc agimus. Etenim alij thunnos, thũnidas, pelamydas eundem piſcem eſſe dixerunt. Alij pelamydas à thunnis ſola ætate, alij nõ ſolùm ætate, ſed etiam genere differre exiſtimauerunt. Alij nomina partium quarundam piſci toti tribuerunt.

Libro 6. de hiſt. anim. cap. 17. Primùm Ariſtotelem proferamus, qui hæc de thunnis, ὅταν γὰρ τέκωσιν ἐν τῷ πόντῳ, γίγνονται ἐκ τοῦ ᾠοῦ ἃς καλοῦσιν οἱ μὲν σκορδύλας, βυζάντιοι δὲ αὐξίδας, διὰ τὸ ἐν ὀλίγαις ἡμέραις αὐξάνεσθαι, καὶ ἐξέρχονται μὲν φθινοπώρου ἅμα τοῖς θύννοις, εἰσπλέουσι δὲ τοῦ ἔαρος ἤδη οὖσαι πηλαμύδες. Cùm thynni in Ponto pepererint, fiunt ex ouo quas vocant alij ſcordylas (ſunt qui cordylas legant) Byzantij auxidas, ideo quod paucis diebus augeſcunt, & Ponto exeunt autumno vnà cum thunnis, remeant vere iam pelamydes factæ. Et ἐκλιπουσῶν ποτὲ τῶν θυννίδων ἐνίαυτον, τῷ ἐχομένῳ ἔτει καὶ οἱ θύννοι ἐξέλιπον. δοκοῦσι δ' ἐνίαυτον πρεσβύτεροι τῶν πηλαμύδων. Cùm thynnides anno vno aliquando nullæ fuiſſent, inſequente anno thunni quoque nulli fuerunt: videntur enim pelamydes anno vno maiores eſſe. Vbi pro θυννίδων Gaza legit πηλαμύδων, idque rectius meo quidem

Li. 9. c. 15. iudicio. Plinius. Cordyla appellatur partus qui fœtas redeuntes in mare autumno comitatur, limoſæ verò à luto pelamydes incipiunt vocari, & quum annuum exceſsêre tempus, iam thũni. Vides cordylam, thunnum, pelamyda idem eſſe, niſi quod cordyla ſit thunno-

Lib. 7. rum fœtus, pelamys anno minor thunno. Athenæus. Σόστρατος δὲ ἐν δευτέρῳ περὶ ζώων τὴν πηλαμύδα, θυννίδα καλεῖσθαι λέγει, νομίζω δὲ γινομένην θύννον, ἔτι δὲ μείζονα ὄρκυνον, ὑπερβαλλόντως δὲ αὐξανόμενον γίνεσθαι κῆτος, id eſt, Soſtratus in ſecundo de animalibus pelamyda, thynnida vocari ait, opinor, quum thynnus fit, hoc autem maiorem orcynum, cùm verò mirum in modum accreuerit, cete. Et apud eundem Heracleon Epheſius thynnos ab Atticis orcynos vocari ſcripſit. Et Archeſtratus.

Ἀμφὶ δὲ τὴν ἱερὰν τὲ καὶ εὐρύχορον σάμον ὄψει
Θύννον ἁλισκόμενον σπουδῇ μέγαν ὃν καλέουσιν
Ὄρκυνον, ἄλλοι δὲ αὖ κῆτος

Ad ſacram Samon & populis famáque celebrem
Prægrandis capitur thunnus, quem nomine dicunt
Orcynon, aſt alij cete.

Li. 32. c. 11. Plinius. Orcynus pelamydum generis maximus, neque redit in mœotin ſimilis tritoni, vetuſtate melior. Hîc pro melior maior, vel peior legendum eſſe poſteà docebimus. Ex his conſtat præter cordylã, pelamyda, thynnida, thunnum, etiam orcynum pro eodẽ piſce accipi, ætate ſola diſtantem. Porrò pelamyda ſiue thunnum veluti genus eſſe quod tritonem, ſynodontida, ſardã, põpilũ, melandryã cõprehen-

Li. 32. c. 15. dat veterũ teſtimoniis cõprobabimus. Plinius: tritõ Pelamydũ generis magni

magni ex eo vræa cybia fiunt. Et, farda vocatur pelamys longa ex oceano veniens. Et thunni fæpe nauigia velis euntia comitantes mira quadam dulcedine, per aliquot horarum fpatia, & paffuum milia à gubernaculis nō feparātur, ne tridente quidē in eos fæpius iacto territi. Quidam eos qui è thunnis faciant Pompilos vocant. Athenæus μέλανδρυς δὲ τῶν μεγίστων θυύνων εἶδός ἐστι. melandrys maximorum thunnorū fpecies eft. Rurfus Athenæus ex Diphilo ἡ δὲ πηλαμὺς πολύτροφος μὲν ἐστὶ, καὶ βαρεῖα, οὐρητικὴ δὲ καὶ δύσπεπτος, ταριχευθεῖσα δὲ καλλιβίῳ ὁμοίως εὐκοίλιος, καὶ λεπτυντική. ἡ δὲ μείζων συνοδοντὶς καλεῖται. ἀναλογῶν μὲν τοι ὁ χελιδονίας τῇ πηλαμύδι σκληρότερος ἐστίν. ἡ δὲ χελιδὼν ἡ τῷ πολύπῳ ἐοικυῖα, ἔχει δ᾽ ἀφ᾽ αὐτῆς ὑγρὸν, εὔχροιαν ποιοῦν, καὶ κινοῦν αἷμα, ὁ δὲ ὄρκυνος βορβορώδης, καὶ ὁ μείζων προσέοικε τῷ χελιδονίᾳ κατὰ τὴν σκληρότητα. τὰ δὲ ὑπογάστρια αὐτοῦ καὶ ἡ κλεὶς εὔστομα, καὶ ἁπαλὰ, οἱ δὲ κοσταὶ λεγόμενοι, ταριχευθέντες εἰσὶ μέσοι. ξανθίας δὲ ἐπὶ ποσὸν βρομώδης ἐστὶ, καὶ ἁπαλώτερος ἐστὶ τοῦ ὀρκύνου. Habes hîc Sinodontida maiorem effe Pelamyda. Totum Athenæi locum adfcripfimus, vt deprauatiffimum pro viribus corrigeremus, & ei lucem aliquam adferremus. Primùm igitur pro καλλιβίῳ reponendum κυβίῳ: eft enim κύβιον concifa Pelamys tefte Plinio, vel falita pelamys, de quo paulò pòft plura. Deinde pro ἀναλογῶν. μὲν τοὶ ὁ χελιδονίας τῇ πηλαμύδι σκληρότερός ἐστι, legendum ἡ δὲ μείζων συνοδοντὶς καλεῖται, ἀναλογῶν μὲν ταύτῃ ἡ χελιδὼν, τῆς πηλαμύδος σκληρότερός ἐστι. & pro τῷ πολύπῳ, legendum τῷ πομπίλῳ, pro τῳ χελιδωνιᾳ, τῇ χελιδόνι. Poftremò pro ξανθίας, ξιφίας. Nufquam enim reperias chelidoniam pro pifce, fed chelidonem, quæ hirundo à latinis vocatur, de qua fuo loco dicemus, neque ξανθίαν fed ξιφίαν de quo paulò pòft. Quibus quæ hîc dicuntur, optimè quadrant. Locus igitur Athenæi fic verti poteft. Pelamys multum alimenti præbet, grauis eft, vrinam cit, difficilè concoquitur, falita verò fimiliter ac cybium, aluo facilis eft, extenuandíque vim habet. Maior autem fynodontis vocatur, cui fimilis chelidon pelamyde durior eft: chelidon verò pompilo fimilis, fuccum ex fe habet, nitidum colorem efficientem, & fanguinem mouentem. At orcynus lutofus eft, & maior, tam ficca eft carne quàm chelidon, huius imus venter, & clidium ori grata funt & tenera, coftæ falitæ mediocri funt bonitate. Xiphias virus refipit, & orcyno tenerior eft. Non me latet Hermolaum barbarum coniectura nefcio qua motum exiftimaffe tritonem effe id quod chelidoniam vocant Græci, apolectum verò quā Synodontida: fed quàm leuis fit coniectura, liquet ex ipfo cōtextu: cùm enim femel χελιδὼν legatur, cui alij pifces comparātur, cur in eadē cōparatione perfeuerante fętētia, non chelidon deinceps fed chelidonias legatur? Præfertim cùm chelidoniæ pifcis nomen neque apud veterem vllū aut recentē fcriptorem Græcum Latinúmve reperiatur. Dices chelidonem pifcem longè diuerfi

Ibidem.

Li.9.c.15.

Libro 3.

Lib.8.

Li.32.c.11.

In Annot. in ca. 11. li. 32. Plinij.

generis esse à thunnis & pelamydibus, quapropter ineptissimam fore horum cum hirundine collationem. At confert Athenæus non speciem cum specie, non figuram cum figura, sed carnis substantiam cum carnis substantia, quæ cùm in hirundine reuera sicca duráque sit, ei pelamydes, orcynósque meritò cõfert. Hac collatione vti Athenæum verba ipsa perspicuè indicant ὁ δὲ ὄρκυνος βορβορώδης καὶ μείζων προσέοικε τῇ χελιδόνι κατὰ τὴν σκληρότητα. Eodẽ modo intelligere oportet, synodontidi similem esse chelidona. Quod verò Hermolaus ait, apolectum esse quam synodõtida vocat Athenæus, id equidem probabile esse, duco: nam vt synodontis Athenæo maior est pelamys,

Libro 32. cap. 11. ita apolectus Plinio, Pelamys, inquit, earum generis maxima apolectus vocatur, durior tritone, vel vt emendat Hermolaus, apole-

Ibidem. ctum vocatur, durius tritone. qui Plinij locus alterius loci me admonet, cuius paulò antè etiam meminimus. Orcynus pelamydum generis maximus, neque redit in mœotin similis tritoni, vetustate melior. Hunc locum mendosum esse diximus, ídque non sine ratione. Cùm enim, vt ex Athenæo diximus, orcynus sit lutosus, dura siccáque carne, cúmque corpora omnia quo vetustiora, eò sicciora, duriora, magísque exucca fiant, necesse est orcynum vetustate deteriorem fieri. Quare pro vetustate melior reponendum vetustate peior, vel maior. Hactenus de his quæ nomini pelamydis vel thunni sub-

Lib. 9. c. 15. sunt. Nunc de horum partibus, quę sæpe totis piscibus attributa sunt. Plinius. Thunni membratim cæsi ceruice & abdomine commendantur atque clidio, recenti duntaxat, & tum quoque graui ructu, cætera parte plenis pulpamentis sale asseruantur. Melandrya vocatur cæsis quernis assulis simillima, vilissima ex his quæ caudæ proxima, quia pingui carent, probatissima ea quæ faucibus, & in alio pisce circa caudam exercitatissima. Pelamydes in apolectos, particulatímque consectæ in genera cybiorum dispartiuntur. Habes hîc melandryam pro particula thynnorum assulatim diuisa, quæ ab Athenæo loco ante citato magnorum thynnorum species esse dicebatur. Ad-

Cap. 11. Ibidem. hæc apolectum pro parte: verùm LIB. XXXII. pro pelamyde maxima. Cybium, inquit Plinius, vocatur concisa pelamys: quæ post quadraginta dies à ponto in mœotin reuertitur. Martialis:

Vel duo frusta rogat cybij tenuemq́ lacertum.

Lib. 3. At Hicesius apud Athenæum πηλαμύδας κύβια εἶναι φησὶ μεγάλα: pela-

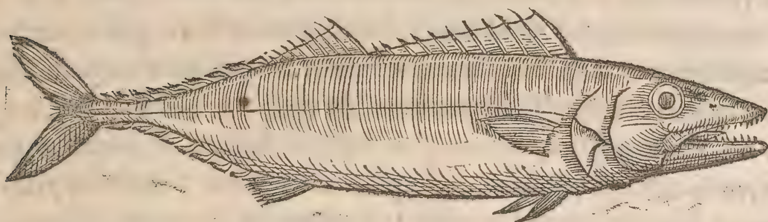
Ibidem. mydas ait cybia esse magna. Apud eundem cybia & horęa salsamentorum nomina sunt τῶν ταρίχων, τῶν ἀπιμέλων κράτιστα εἶναι τὰ ὡραῖα, τῶν δὲ πιόνων τὰ θύννια, id est, salsamentorum macrorum optima esse horęa, pinguium verò thunnia & κράτιστα δὲ τῶν μὲν ἀπιόνων κύβια, καὶ ὡραῖα, καὶ τὰ τούτοις ὅμοια γένη: τῶν δὲ πιόνων τὰ θυνναῖα. Macrorũ optima esse

Libro 4. de ling. lati. cybia & horęa, & his similia, pinguium verò thunnęa. Varro cybium

&thyn

& thynnus, & cuius partes Græcis vocabulis omnes, vt Meland rya atque vræa. Plinius. Triton Pelamydum generis magni ex eo vræa, cybia fiunt. Sunt autem ὡραῖα siue οὐραῖα partes caudæ proximæ. Cybium verò dicitur autore Festo Pompeio LIB. III. quia eius medium æquè patet in omnes partes, quod genus à Geometris κύβος dicitur. Dicuntur etiam θυννάδες teste Phauorino τεμάχη ταρίχου. Hæc de nominibus, ex quibus, nisi peritè distinguantur, magna rerum confusio difficultásque consequitur.

De Pelamyde vera, seu Thunno Aristotelis



CAPV XI.

DICITVR θύννος à Græcis mas, & θυννίς fœmina, eadem nomina Latini retinuerunt. Πηλαμύδα Gaza limariam vertit, Plinius limosam. Limosæ, inquit, pelamydes à luto incipiunt vocari. Dicta est Pelamys παρὰ δ' ἐν τῷ πηλῷ μύειν quòd in cœno se occultet. Li. 9.c.15. Quanquam Plutarchus in libello. Vtrum prudentiora sint terrena animalia aquatilibus, à grege nomen illi datum putet, nescio qua de causa. ἀμίαις καὶ τοὔνομα παρέσχηκεν ὁ συναγελασμὸς, οἶμαι δ' καὶ ταῖς πηλαμύσι. Θύννος ἀπὸ τοῦ θύειν καὶ ὁρμᾶν, ab impetu & concitatione. Italia tota cum Prouincia *Pelamyde* vocat. Thunnus piscis est marinus, gregalis, lacerto minori siue scombro similis, si colorem & maculas excipias. Vel ei qui pelamys sarda posteà nominabitur tam similis, vt idem planè esse videatur, tam ob corporis figuram, dorsi colorem, maculásq; veluti plumbeas, quàm ob appendicum ventriculi numerum aliarúmque partium internarum similitudinem. Hac igitur nota hunc ab illa distingues, quod pelamys sarda partem quæ pinnis, quæ ad branchias sunt, subest, squamis tectam habet. Pelamys verò simpliciter, seu thunnus Aristotelis, ab omnibus squamis omnino nudus est, sed cute est planè læui & tenui, ventre lacteo, dorso plumbei coloris, quibusdam locis candido obscuioribus quibusdam & nigrioribus à dorso ad ventrem descendentibus lineis transuersis, breuiori à sese interuallo distantibus quàm in pelamyde sarda. Pinnas & caudam scombri,

coliæ, amiæ pinnis caudæque similes habet. Duas in dorso, alteram sub podice. Ad branchias & sub ventre binas. Caudam crescentis lunæ figurâ. Marem à fœmina ita distinguit Aristoteles, & ex Aristotele Athenæus, vt fœmina sub ventre pinnulam habeat quæ aphareus vocatur, qua mas caret. Sed tam in mare quàm in fœmina semper pinnam sub ventre deprehēdi: verùm in mare diuisa non est, in fœmina diuisa, opinor vt podicis foramen dilatari & cōmodiùs fœtus edi possit. Branchias quaternas, duplices habet: vētriculi appēdices propemodum infinitas. ventriculum magnum. Intestina tenuia, recta. Hepar ex albo rubescens. Fellis vesicam ab hepate pendentem, & intestino secundum eius longitudinem annexam. Carne est pingui suauíq;. Hunc verum esse thunnum Aristotelis cùm alia multa, tum hoc maximè confirmat, quòd Aristoteles thunnos inter læues pisces recenset. Læues autem vocat qui nec squamosi sunt, neq; aspera cute: cuiusmodi est is quem hîc oculis subiicimus. At thunnus noster, id est is qui à nobis *ton* vocatur, squamis magnis tegitur, sed ita ad amussim compactis, vt iis carere videatur, sed squamæ coctione dehiscunt, túmque perspicuè apparent tenui membrana contectæ. Prætereà thunnus de quo hoc capite agimus, gregalis est, œstro siue asilo concitatur canicula oriente, id quod Aristoteles etiam prodidit. Thūni & xiphiæ œstro concitantur, circa canis exortum, tunc enim habet vterque sub pinna veluti vermiculum œstrum, vel asilum nuncupatum, scorpioni similem, aranei magnitudine. Infestat autem tanto dolore, vt non minùs interdum xiphias quàm delphinus exiliat, vnde fit vt in nauigia sæpenumero incidat. Eadem Plinius LIB. IX. & Athenæus ex Aristotele tradunt. œstri à paucis cogniti figuram in orcyno repræsentauimus. His omnibus adstipulatur Italiæ Prouinciæq; vulgaris appellatio. Quam verò *pelamyde* vocat vulgus in Gallia nostra Narbonensi, ea non est ex thunnorū, sed potiùs cyaneorū genere, de quibus deinceps tractabimus. Cùm igitur nulla omnino nota sit, qua thunnus quem hîc depinximus, à thunno Aristotelis discrepet, eum hoc capite planè expressisse, affirmare non dubitamus. Neq; id omittendum, sine causa reprehendi Aristotelem à quibusdam, quòd dixerit pelamydas in thunnos mutari: illi enim non rectè thunnum vulgarē pro thunno Aristotelis vsurpāt. Et Aristoteles nunquam dixit pelamydas in thūnos mutari, sed ostendere voluit eiusdē piscis diuersa nomina pro diuersa ætate, quum dixit paruos thunnorum fœtus cordylas appellari, quę ponto exeunt fœtas comitantes, eodē redeuntes vere, quū iam satis accreuerint pelamydes dici, pelamydibus verò maiores anno vno thunnos appellari, in quo quid erroris esse possit non video. Id equidem falsum esse crediderim, quod scribit thunnos non diutius biennio viuere. Sed id ex piscatorum potiùs quàm ex sua sentētia profert,

Libro 5. de hist. anim. cap. 9.

Lib. 7.

Lib. 2. de hist. anim. cap. 13.

Libro 8. de hist. ani. cap. 19.

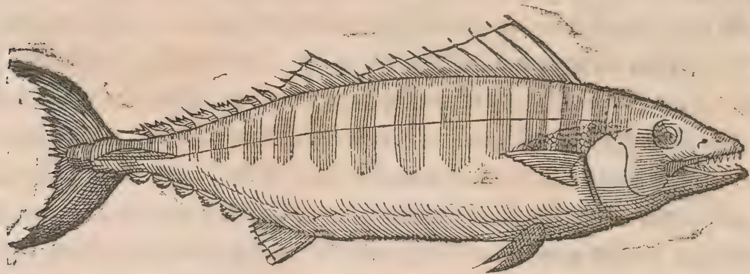
Li. 7. c. 15.

Libro 6. de hist. ca. 17

quod ſatis verba ipſius declarant. Pelamydas & thunnos idem Ariſto- *Libro 5. de hist. anim. cap. 10.* teles autor eſt in ponto parere, nec vſquam alibi. Et thynni, pelamydes, amiæ Pontum ſubeunt vere, & æſtiuant. Plinius. Thynni intrant *Li. 9. c. 15.* è magno mari Pontum verno tempore gregatim, nec alibi fœtificant. Rurſus Ariſtoteles. Æſtate menſe Iunio thunnis circa ſolſtitium parit. Et, coëunt thunni & ſcombri menſe Februario poſt idus, *Lib. 5. de hist. anim. cap. 11.* pariunt Iunio ante nonas. Quæ ſi vera ſunt, neſcio quomodo conſentire poſſunt, cùm iis quę alibi ipſe ſcribit, ἡ δὲ θυννὶς ἅπαξ τίκτει, ἀλλὰ διὰ *Libro 6. de hist. ca. 17.* τὸ τὰ μὲν πρώϊμα, τὰ δ᾽ ὄψιμα ποιεῖσθαι δὶς δοκεῖ τίκτειν. ἔστι δ᾽ ὁ μὲν πρῶτος γόνος *Libro 5. de hist. ca. 19.* περὶ τὸν ποσειδεῶνα πρὸ τροπῶν, ὁ δὲ ὕστερος ἔαρος, id eſt, thynnis ſemel parit, ſed quia partem præmaturè, partẽ ſerò producit, fœtificare bis creditur, prior eius fœtus eſt circa Decembrem ante brumam: alter vere. Vbi ante brumam diximus, Gaza à bruma non rectè vertit, ſiquidem πρὸ τροπῶν legendum ſit: τροπὰς enim Græci ſolſtitium vocãt: Decembri verò menſe ſolſtitium eſt hybernum, cuius dies bruma à Latinis dicitur quaſi βραχὺ ἦμαρ, id eſt, breuis dies. Eſt enim his totius anni dierum breuiſſimus. Porrò per mihi mirum videri debet thunnos nuſquam alibi quàm in Ponto parere. Fateor equidem paſtum illic partúmque tum commodiorem, tum vberiorem eſſe, propter dulcium aquarum copiam, quibus thunnos quamuis natura carniuoros delectari & pingueſcere nos ipſi experimur. Quum enim magnæ frequentéſque pluuiæ fiunt, thynnos atque cõſimiles piſces pinguiores, craſſioréſque habemus. Sin ſicca & ſquallida fuerit anni conſtitutio, macros & tenues. Huc accedit beluarum marinarum, quæ piſcibus infeſtiſſimæ ſunt, raritas: nulla enim in Ponto eſt præter phocam & delphinum (caſtigandus enim eſt Ariſtotelis locus ἔξω γὰρ φαλαίνης *Libro 8. de hist. ani. cap. 13.* καὶ δελφῖνος, οὐδὲν ἐστὶ δ᾽ θηρίον ἐν τῷ πόντῳ. Vbi Gaza φωκαίνης legit. Legendum verò φώκης ex Plinio, qui locum hunc Ariſtotel. tranſtulit. In *Lib. 9. c. 15.* Pontum nulla intrat beſtia piſcibus malefica præter vitulos & paruos delphinos) hæc inquam fateor. Verùm ſi ideo in Ponto ſolùm parere exiſtimantur, quòd nulli parui alibi reperiuntur, neceſſaria ad id concludendum cauſa hęc mihi eſſe non videtur: nam nec in Ponto, nec alibi paruos admodum vix reperiri puto, cùm piſcium genus omne præcipua celeritate adoleſcat, maximè in Ponto, inquit ex *Libro 6. de hist. anim. cap. 17.* Ariſtotele Plinius. Iam verò ſi thunnos hyeme parere verum ſit, vt loco vno priùs citato ſcripſit Ariſtoteles, iidémque hyeme lateant *Plin. lib. 9. cap. 15.* imis gurgitibus, vnde poſteà pinguiſſimi fiant, vt idem Ariſtoteles autor eſt, nihil mirum paruos thunnos vbique non reperiri. Sed de hac *Lib. 5. de hist. c. 15.* re ſtatuat quiuis pro arbitrio. Thynnus poſt arcturum melior eſt, tunc enim œſtro cieri deſinit, ob id æſtate deterior eſt. In mari noſtro vere & æſtate thynni capiuntur, ſed in Hiſpania & Prouincia multò plures. Vidi Romæ thynnos qui hyeme capti eſſent. Subeunt

aliquando flumina: nam Agathopoli visi sunt qui ad pontem vsque conscenderint, qui à mari aliquot passuum milibus distat. Quare verum est illud Plinij: amni tantùm ac mari communes thynni, thynnides, siluri, coracini, percæ. *Li.32 c.11.*

De Pelamyde Sarda.



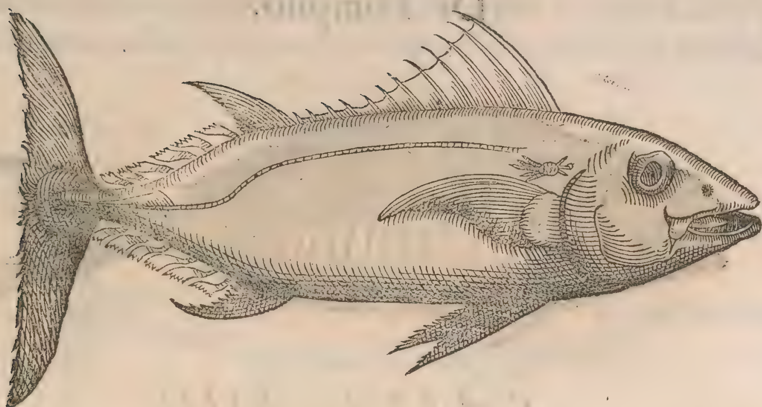
CAPVT XII.



INTER Pelamydas sardam numerat Plinius. Eam esse puto quam nostri & Hispani *bize* nomine communi cum amia ob similitudinem vocant, nonnulli *pigo*. Piscis est pelagius thynno, coliæ, amiæ corporis specie similis, cute læui & sine squamis, excepta ea parte quæ à pinnis quæ ad branchias sunt tegitur: ea enim tantùm squamas habet, qua nota à pelamyde vera seu thynno Aristotelis differt. Carnis etiam teneritate inferior, ac dentes maiores magísque in os recuruos, quàm thunnus habet. Reliquis omnibus adeò similis est superioribus, vt nisi propiùs inspicias, hanc cum illis facilè confundas. Hanc sardam esse colligo ex Plinij Athenæíque verbis. Sarda enim, inquit Plinius, pelamys longa est. At hæc quam exhibemus, pelamydi tam similis est, vt eadem planè esse iudicetur. Neque verò cordyla esse potest, cùm pelamys longa sit, neque thynnus qui totus læuis est, cùm hæc squamas circa branchias habeat, neque apolectus, neque triton, neque orcynus. Sunt enim pelamydes maximæ, at sarda coliæ magnitudine similis, autore Athenæo. Thynnis etiam pelamydibúsque sardas coniunxit Galenus, ex iísque præstantissima fieri salsamenta scribit. Ex his liquet pisciculum, qui lingua nostra *Sarde* nominatur, minimè veterum sardam esse, ne quis ob nominis affinitatem in errorem inducatur. Sed de hac fusiùs libro præcedente, capite de trichide & trichia. *Lib. 3. Libro 3. de facult. ali.*

De orc

De Orcyno.

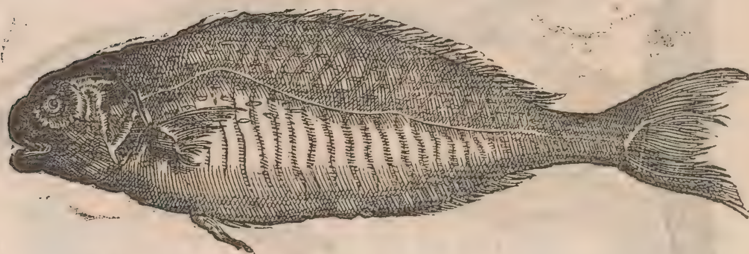


CAPVT XIII.

GRÆCIS Ὄρκυνον magnum esse thunnum prius docuimus. Is est qui à nostris *ton* vocatur, à Santonibus *athon*. Piscis est pelagius pelamydi verę corporis figura similis, maior & spissior, squamis opertus magnis, tenui membrana velatis, vt læuis esse videatur, sed dum coquitur squamæ dissiliunt. Rostro est acuto & spisso, dentibus serratis, paruis, acutis. Lingua ferè exerta. Oculis magnis, rotundis prominentibus. Branchias habet duplices. Pinnas ad branchias, & in ventre binas. Dorsum nigricat. In medio dorsi aculeos tenui membrana coniunctos modò erigit, modò veluti in vagina condit. Hos sequuntur pinnæ sine aculeis ad caudam vsque tam inferna quàm superna parte, eo ordine & situ quo in lacertis minoribus, & pelamydibus. Corpus caudam versus gracilius fit & quodammodo quadratum, ob pinnulam vtroque latere sitam. Cauda crescentis lunæ formam refert. Ventriculus est oblongus, spissus. Hepar magnum, rubrum. Splen nigricans. Fellis vesica intestino adhæret. Cor angulatum multo sanguine abundans. Orcynus aliquando ita pinguescit vt cutis dehiscat, appareántque in ea rimæ. Vere & autumno capitur maxima copia in Hispania, præsertim ad Herculis columnas. Capitur in nostro quoque mari & Thyrreno. Membratim & in assulas dissectus sale condîtur, & in cadis asseruatur. Nostri *tonnine* appellant Itali *tarantella* à Tarētino, vnde aduehitur, sinu. In macram & pinguem distingunt. Orcynus carne est dura, pingui, sa-

poris acris, hęmorrhoidas mouet vel acrimonia sua, vel quia succi melancholici multum gignit.

De Pompilo.



CAPVT XIIII.

Li.9.c.15. ΟΜΠΙΛΟΣ Piscis dicitur ab Athenæo, Æliano, Oppiano aliísque Græcis. Plinius quoque huius meminit eodem seruato nomine, & à quibusdam inter thynnos numerari scribit. Verùm hi, meo quidem iudicio, similitudine decepti fuerunt. Pompilus enim alius est à thynnis & pelamydibus, & si eis quodammodo similis sit. Pompilus piscis est pelagius, squamis carens. A branchiis ad caudam linea magna curua ducta, à qua ad ventrem lineæ multæ transuersæ interpunctæ descendunt. Supra lineam dorsum varium est, & maculatum. Os est medium, dentes parui pro corporis magnitudine. Pars quæ supra & inter oculos est flauescit, auríque colorem æmulatur. Pinnas habet quatuor, duas ad branchias, duas in ventre. Aliam à podice ad caudam. In dorso aliam. Cauda in vnicam desinit non diuisam, neque crescentis lunæ figurâ thynnorum pelamidúmque modo. Hunc verum esse pompilum quem depinximus, rationes aliquot demonstrant. Nam hic pelagius est piscis, & circa naues frequentem esse in pelago, eásque comitari certè experientia comprobatum. Prætereà varius est, superciliis aureis, pelamydi similis. Quæ omnes

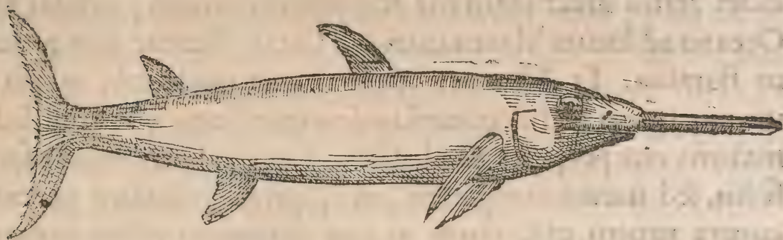
Lib.7. sunt pompili notæ à veteribus traditæ. Athenęus. ἐστὶ δὲ πελάγιος καὶ παρὰ τὰς ναῦς πυκνὰ φαίνεται, ἐοικὼς πηλαμύδι, ποικίλος. Pompilus pelagius est piscis, circa naues frequens cernitur, similis pelamydi, varius. Callimachus eodem autore aurea supercilia habentem, & sacrum piscem appellauit. Et Clitarchus: οἱ ναυτικοὶ πομπίλον ἱερὸν ἰχθὺν προσαγορεύουσι διὰ τὸ ἐκ πελάγους προπέμπειν τὰς ναῦς ἕως εἰς λιμένα. Nautę pompilum sacrum piscem nuncupant, quòd ex pelago deducat

Li.12.c.43 naues ad portum vsque. Eadem planè Ælianus de pompilo. Sciens hîc omitto fabulã de Epopeo, qui cum pompilos piscatus esset, eósq;

cum

cum filio comedisset,impietatis pœnas persoluit: est enim pompilus non modo Neptuno sacer,sed etiam incolis Samothracię Diis. Et aliã de Pompilo quondam homine posteà in piscem mutato. Hęc pete ex Æliano & Atheneo. Rarus est admodùm apud nos piscis,ita vt vulgare nomen nullum inuenerit,nisi quod pro pelamyde venditur. *Li.12.c.44* *Lib.7.*

De Xiphia.



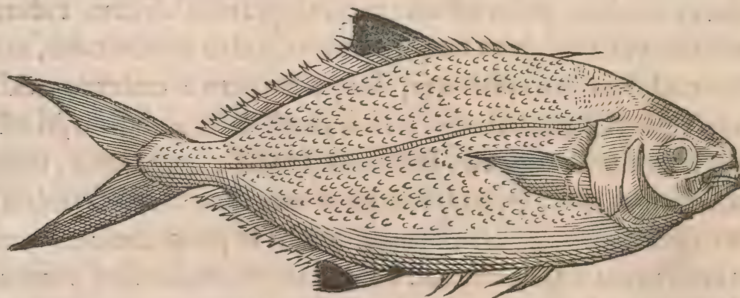
CAPVT XV.

XIΦΙ'ΑΣ à Græcis dictus, à Gaza & Plinio gladius vertitur. Strabo γαλεώτην & κύνα nominari testis est. Et Plinius. Tomus thurianus quem alij xiphiam vocant.Sed tomum thurianum ex Athenæo marini canis frustũ esse ait Hermolaus barbarus.Et marini canis partem à Romanis thursionem dictam fuisse apud Athenæum legimus. A nostris *emperador.* A Massiliensibus & Italis *pesce spada*. Hîc aduertendum alium esse piscem ex galeorum genere qui à nostris *peis espase* nominatur,ne quis ob nominis nostri cum Italico affinitatem decipiatur.Xiphias piscis est cetaceus, aliquando decem cubitorum magnitudinem attingens in nostro mari,rostro mucronato, maxilla superiore ad duorum cubitorum longitudinem accedente valde dura & ossea,gladij figuram referente,quæ ob id ξίφος dicitur,id est gladius,vnde toti pisci nomen. Inferiore maxilla breuissima, trianguli forma,dentibus caret ξιφίας,sed horum vice quatuor ossa oblonga,& aspera in palato habet .Oculi rotundi sunt & prominentes, ante hos foramina.Pinnas habet duas ad branchias,in medio ferè ventre vnicam. Magnam aliam in medio dorso & paruam non procul à cauda. Extremum corporis priusquam cauda incipiat,latum & planum : in cuius plani medio erigitur tuberculum,vnde incipit cauda crescentis lunæ figura,thynni modo sed latior.Reliquo corpore est rotundo,cute aspera,si a cauda sursum manus ducatur,sin cõtrà lęui.Dorsum nigricat,splendescitque panni serici instar. Venter candidus est planéq; argenteo & splendẽte colore,maximè in aquis.Branchias octonas & duplices habet teste etiam Aristotele.Internæ partes eædem

Li.1.geogr. *Libr.12.capite 11.* *Libro 2.de hist. ca.13.*

cum internis partibus thunni. Carne est longè candidiore quàm thunnus, non insuaui sed concoctu dfficili, multùm nutriẽte. Æstate ab œstro ita diuexatur, quemadmodum & thunnus, vt priùs dictum est, vt in terram & naues insiliat. Sub pinna verò hæret exiguum animal: quia ob pinnæ articulum cutis illic mollior teneriórque sit, faciliúsque illinc sanguinem exugere possit, & ita tenaciter hæret, vt nulla corporis agitatione possit excuti. Rostro xiphiæ tantum
Lib. 32. c. 2. inest robur, vt eo naues perforentur. Plinius xiphiam, id est, gladium rostro mucronato esse scribit, ab hoc naues perfossas mergi in Oceano ad locum Mauritaniæ, qui Cotta vocetur non procul à Ly-
li. 12. c. 64. co flumine. Et Ælianus. Xiphias non modò cibi inopia vrgetur, mucronati rostri concursu pisces interficit, atque exest, sed etiam maxima cete propellit & vlciscitur, non quidem armis ex ferro confectis, sed natura comparatis, vt ij qui magnitudine processerunt, contra nauem, mucronem in eam defigentes venire audeant. Strabo galeotas siue xiphias ex thunnorum qui gregatim præter Italiam feruntur, & Italiam attingere prohibentur, venatu pinguescere autor est. Piscem hunc maximè pertimescunt piscatores nostri: si enim in retia inciderit, rostro, summaq; vi omnia disrumpit, vt multò plus damni adferat quàm lucri, quod ex eius captura sperare possint. Oppianus xiphiam capi curuis hamis tradit, & cymbis paruis, ipsis similibus, affictо etiam mucrone rostro xiphiæ persimili, ad quas tanquam ad sui generis pisces cùm adnatauerint xiphiæ, à cymbis ob-
Libro 3. ἁλιευτικῶν. sessi trucidantur. Versus Oppiani, ne prolixior essem, non adscripsi.

De Glauco.



CAPVT XVI.

PISCIS Γλαῦκος Latinè seruato Græco nomine glaucus: is est proculdubio, qui à Nostris *Derbio*, à Romanis *Lechia*, à Prouincialibus *Biche*, & *Cabrolle* & *Damo*, ab Illyricis *Polauda*: à quibusdam *Lampugo* sed falsò vocatur. Glaucus est dictus à colore. Est au-

autem glaucus color cæruleus, qui & cæsius dicitur & cyaneus, qui duplex est, aliquando ex albo cæruleus, vt cùm glaucos oculos dicimus: vnde toties apud Homerum γλαυκῶπις ἀθήνη, id est, cæsia, vt ait apud Gellium Nigidius, de colore cæli, quasi cælia. Aliquando est cęruleus exaturatus, & veluti nigricans ac obscurior, vt cæruleum mare cùm turbatum fuerit, lacessita enim & incitata superficie, paucis in eam incidentibus radiis, luce iam diuulsa atque dissipata vmbrosum nigricans se offert, vt docet Aristoteles in libro de coloribus. Item Plinius. Color austerus in glauco & irascenti similis mari. Glaucus piscis est in alto mari degens, corpore longo, compresso ventre, dorso falcato. A branchiis ad caudam linea recta protenditur. Tricubitalem aliquando vidimus. Nitida est cute, squamis paruis tecta, sed vix apparentibus nisi cute exiccata. Dorso est planè cæruleo, ventre candidissimo, ore paruo, oculis mediis. Statim à capite aculeos habet, quorum primus in anteriorem partem vergit: quinque alij ad caudam spectant, breues sed acuti, nulla membrana cõnexi. Iuxta anum duo alij sunt, qui veluti in vagina conduntur. Aculeos pinna sequitur ad caudam vsque continua, initio magna, macula nigra lata notata, inde breuis & tenuis, non aculeis sed tenuibus tanquam villis constans. Ore est paruo, maxillis asperis potiùs quàm dentibus munitis. Corpus à capite ad podicem latius est. A podice sensim gracilius fit in caudam desinens instar semicirculi rotundatam, deinde duabus pinnis terminatam. Pinnę aurei coloris breues & latæ ad branchias sitæ sunt. Aliæ duæ in ventre paruæ & tenues. Rima potiùs quàm foramen est pro podice. Ventriculo est magno cum vnica appendice. Hepar felle caret: eius enim vesica intestino adhæret. Splen paruus est, caro candida, pinguis & suauis. Piscem hunc falsò lechiam existimari iam diximus. Glaucum autem verum esse conuincit color, à quo nomen pisci positum. Prætereà appendices ventriculi paucæ, teste Aristotele, quódque ęstate lateat, eodem autore. Denique προτομὴ illa, id est, pars anterior corporis cum capite, olim ab Archestrato, delicatiorísque gulę hominibus tantopere celebrata, quę in hoc pisce pinguis suauissimáque est. De glauco pisce mirum quiddam scripsit Ælianus Glaucus piscis pater factus, quos sustulit ex coniuge, diligentissimè cauet, ne insidiis impetantur, & ne pernicies vlla eis inferatur, & quoad grandes sint & robusti, ac sine periculo natare possint: tamdiu ille custodire non intermittit, nunc à tergo cum eis natans, nunc verò non à tergo, sed adnatant modò ad vnum eorum latus, modò ad alterum. Si quis verò ex paruulis timere cœperit, ille timore cognito, ore hiante paruulum excipit, deinde timore pręterito quem deuorauerat, reuomit qualem acceperat, ille rursus natat. Idem de galeis & torpedine scribit Aristoteles.

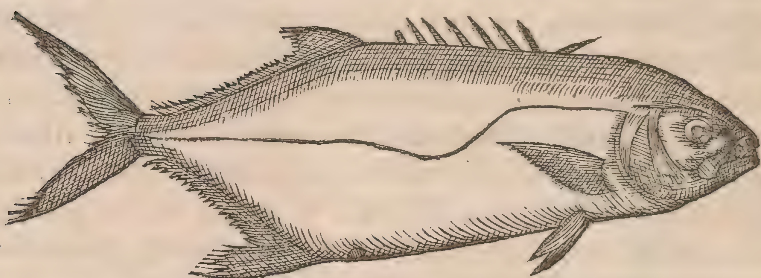
Lib. 9. c. 36.

Lib. 2. de hist. anim. cap. 17. & l. 8. c. 15.
Ath. lib. 7.
Li. 11. c. 47

Libro 6. de hist. ca. 10.

galei fœtus suos & emittunt, & intra seipsos recipiunt, & squatinæ, & torpedines. Solus ex galeis acanthias non recipit propter spinam, ex planis autem pastinaca & raia non recipiunt propter caudę asperitatem. Quare nec glaucus ille quem depinximus, catulos suos in se recipere potest, propter dorsi aculeos semper erectos. De hoc igitur glauco illa non scripsit Ælianus, sed de galeo glauco, qui vulgò à nostris *cagnot blau* nuncupatur, id est canicula glauca: quæ cùm aculeis careat cutéq; sit læui cæterorum galeorum modo, catulos suos intra se recipit & emittit. Sed de galeo glauco, plura, quum de galeis scribemus.

De secunda Glauci specie.



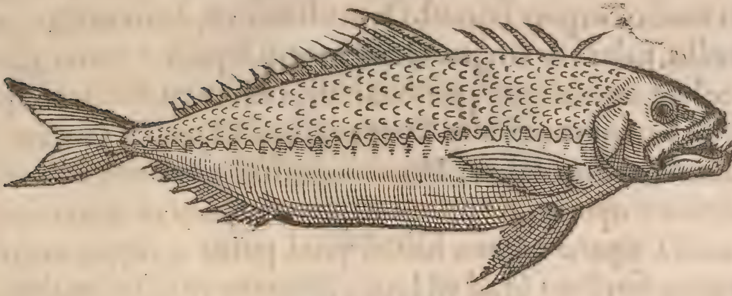
CAPVT XVII.



GLAVCORVM Non vnicum esse genus, nó solùm appellationum varietas, sed etiam notarum differentia demonstrat. Secundam igitur glauci speciem dicimus esse eam quam Prouinciales *liche* vocant, cùm superiorem *biche* appellarint. Romani piscatores stellam, qui priorē *lopida* vocant. Nostri illam *derbio*, hanc *palamide* vel *vadigo*. Hæc autem glauci species à priore differt, quod eius magnitudinem nunquam attingat, vnde γλαυκίδιον iure dici potest, cuius etiam meminit Athen. Lib. 7. Præthereà quòd hic septem aculeos in dorso habet ad caudam spectantes, prior quinque duntaxat. In hoc glauco à superiore branchiarum parte ad medium corpus linea tortuosa admodùm demittitur, hinc recta ad caudam protenditur, in illo à branchiis ad caudam, rectam lineam duci diximus. Pinnæq; posteriores tam superna quàm inferna parte maculam nigram habēt, qua hic caret. Ille corpore est latiore, hic strictiore, alioqui corporis figura, reliquísque partibus tum internis, tum externis valde similis.

De tet

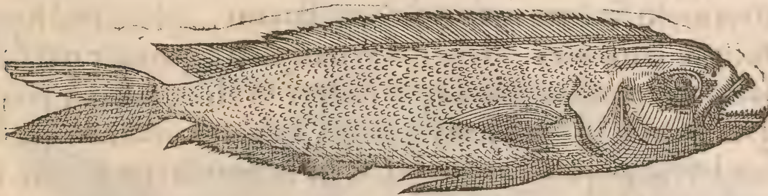
De tertia Glauci specie.



CAPVT XVIII.

TERTIVM Glauci genus à secundo non multùm differt, nisi quòd huic dentes sunt acuti, linea à branchiis ducta longè magis flexuosa tortuosaque est. nimirum instar serpentum aut vermium corporis flexibus gradientium, vel vndarum sese attollentiū, & mox deprimentium. Dorsum ex ceruleo nigrescit ad lineā predictam vsque, lineæ pars subiecta candidissima. Pinnis, aculeis, cauda, partibus internis, aliis glaucis planè similis. Carne est pingui, suaui, dura. Hic litoribus nostris vix notus est. Hæ sunt tres glauci species, quibus color glaucus, id est, cæsius siue cæruleus nomen dedit. distinctionis verò gratiâ primum glaucum simpliciter appellabimus, secundum γλαυκίδιον, tertium glaucum sinuosum.

De Hippuro.



CAPVT XIX.

ἹΠΠΟΥΡΟΝ Gaza equiselem vertit. Plinius Græco nomine vti maluit. Dorion κορύφαιναν etiam vocari scripsit. *Ath. lib. 7.* Hicesius ἱππούρους nominauit ἱππουρεῖς. Numenius ἵππουρον ἀρνευτὴν vocat. Hispani *Lampugo.* Piscis est marinus nostris vndis incognitus. Ego quidem in Hispania tantùm natos hactenus vidi. Hæc præ aliis omnibus piscibus illustris est & spectabilis in isto pisce nota, quòd statim à rostro vel à capite veluti crista erigitur, continénsque pinna magna ad caudam vsque protensa. Huic similis alia est à podice ad

caudam vſque ſed breuior. Pinnæ branchiarum breues latæ, auri ęmulę. Quæ in ventre ſunt longiores, nigricantes, podicem ferè attingentes qui in medio corpore ſitus eſt. Os mediocre eſt, dentes exigui, acuti in maxillis, palato & lingua. Oculi magni. Squamæ minutiſſimæ. Glauco, colore internı́ſque partibus ſimilis eſt, ab eo diſſidens, quòd hic à capite ſenſim tenuior fit ſtrictiórque, ille à podice tantùm donec in latam caudam deſinat. Hunc veterum hippurum eſſe rationibus confirmare oportet. Ac primùm ipſius etymum id docet. ἵππουρος enim à cauda equina nomen habet, quòd pinna à capite incipiens caudæ equinę ſimilima ſit, id eſt longa cõtinens villı́ſque multis conſtãs, cuiuſmodi in nullis aliis piſcibus reperitur. Nemo enim exiſtimet à cauda piſcis, equi caudæ ſimili hippurũ nominatum, id eſſet hominis partium vſum ignorãtis. Cùm enim cauda ad dirigendã natationem claui inſtar à natura condita ſit, ſi tam longa propenderet, villı́ſque à ſeſe ſeiunctis conſtaret, non facilè huc illúcque flecti poſſet, neque ſolùm natationem non iuuaret, ſed ei maximè obeſſet. Pręterea κορυφαίνης nomen ad id alludit. Nam à pinna quæ à vertice incipit, in eóque veluti criſta erigitur, κορύφαινα dicitur ἀπὸ τῆς κορυφῆς: eſt enim κορυφὴ vertex, pars capitis inter occiput, & ſynciput, & per metaphoram cuiuſlibet rei ſummum & extremum. Quæ ſequuntur rationes magis ex piſcis natura petitæ ſunt. Ariſtoteles ſcribit, hippuri fœtus ex minimis celerrimè in maximos euadere, quod in nullo piſce manifeſtiùs quàm in hoc obſeruari poteſt. Cùm enim Hiſpani piſcatores paruos hippuros ceperint, naſſis includunt, illı́cque creſcere ſinunt breui tempore, vtpote quorum incrementum indies conſpiciatur. Præterea hippurus vere tantùm parit. Et eodem Ariſtotele autore, cùm piſces multi ſerpentum more hyeme lateant, apertiſſimè hippurus id facit & coracinus. Nam hi ſoli nuſquam capiuntur niſi ſtatis quibuſdam temporibus, eiſdémque ſemper. Id Plinius literis prodidit. Quum aſperæ hyemes fuerint, multi cæci capiuntur: itaque his menſibus latent in ſpeluncis conditi, ſicuti in terreſtrium genere retulimus: maximè hippurus & coracinus hyeme non capi, præterquam æſtatis paucis diebus & iiſdem ſemper. Quę in hoc piſce veriſſima eſſe comperi. Cùm enim in Hiſpaniam huius piſcis recipiendi gratia ſcripſiſſem frequẽtiùs, diuerſis anni temporibus, nunquã niſi autumno ad me miſſus eſt, id omni aſſeueratione affirmantibus piſcatoribus nunquam niſi æſtatis certis diebus capi. Gaudet hippurus naufragiis & naufragiorũ fragmentis, quia carniuorus eſt, carne eſt pingui, ſuaui & dura, qualis thynnorum, glaucorúmque eſt caro. Archeſtratus apud Athenæum hippurum cariſtium cõmendat. Meminerunt Athenæus & Plinius hippi piſcis, qui is ſit nondum planè ſcio, niſi idem ſit cum hippocampo, de quo ſuo loco dicemus.

Lib. 5. de hiſt. anim. cap. 10.

Ariſt. ibid.

Lib. 9 c. 16.

Lib. 7.

Lib. 7. Pli. lib. 32. c. 11.

De Sc

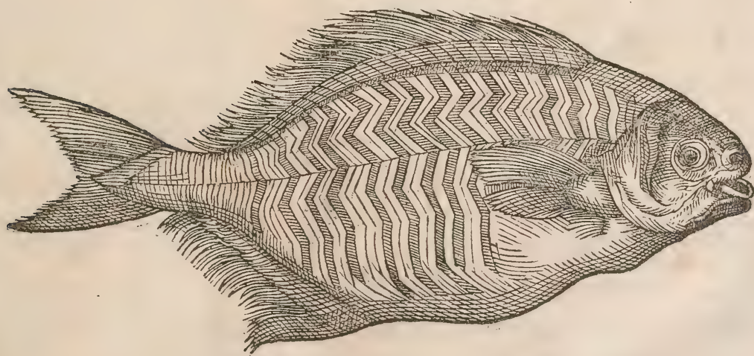
De Seserino.



CAPUT XX.

INTER Cęruleos connumerandus mihi videtur, qui à nostris *tronchou* vocatur, sola corporis latitudine à glaucis discrepans. Est enim corpore breuiore quidem sed latiore, compresso, sine squamis, cute læui, dorso cæruleo, ventre argenteo. Pinnarum quæ in branchiis & ventre sunt situ, non differt ab hippuro. Pinna superior non à capite vt in hippuro, sed à dorso erigitur. lineas duas à branchiis ad caudam ductas habet, superiorem curuam, inferiorem rectam, ob quam notam in isto pisce manifestissimam, in eam adducor sententiam, vt existimem seserinum esse, cuius ex Aristotele περὶ ζώων meminit Athenæus: καὶ τὰ μὲν δύραβδα ὥσπερ σεσερῖνος, τὰ δὲ πολύραβδα καὶ ἐρυθρόγραμμα ὡς σάλπη. Duas virgas siue lineas habent, alij pisces vt seserinus, alij plures & aureas, vt salpa. Internas partes easdem cum glauco habet. Carne est molli & suaui. *Lib. 7.*

De Fiatola.



CAPUT XXI.

FIATOLA Romæ vsitatum est hodie piscis nomen, qui cum nullis aliis commodiùs quàm cum cæruleis connumerari potest. Dorsum enim lateráque cærulea sunt, venter candidus, labra purpurea. Ferè rotundus & compressus seserino non valde absimilis, nisi quod

lineas duas à branchiis ad caudã ductas nõ habet, ſed vnicã duntaxat. A dorſo autẽ ad hãc lineã & ab hac ad ventrẽ lineę demiſſæ ſunt, perbellè inflexæ. Romę piſcis eſt ſatis frequẽs, in noſtris litoribus nunquã viſus. A glauco ſubſtantia parum differt: eſt enim carne paulò molliore. Fiatola Romæ vulgò nuncupatur, quemadmodum ſtromateus ob ſimilitudinẽ quandã: ſolent enim ichthyopolę nomina piſcium propria, ſimilibus cõmunia facere, quod in permultis piſcibus videre licet.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER IX.

De Mugilibus.

CAPVT I.



QVANQVAM Mugiles & frequentiſſimi, & vulgo notiſſimi ſint piſces, tamẽ in horum generibus diſtinguendis non minorem affert difficultatem appellationum varietas, quàm in thunnis & Pelamydibus, aliiſque multis. Sunt enim qui κέφαλον genus mugilũ omnium ſiue marinorum ſiue fluuiatilium conſtituũt, vt Galenus. Alij λευκίσκον. Athenæus ἱκέσιος φησὶ, τῶν δὲ καλουμένων λευκίσκων πλέονα ἐστὶν εἴδη. Hicelius ait leuciſcorum plures eſſe ſpecies. Galenus verò leuciſcum fluuiatilem tantùm mugilem facit. Ariſtoteli κέφαλος ſpecies eſt, quæ cum aliis κεστρέως nomine continetur. Ἄρχονται δὲ κύειν τῶν κεστρέων οἱ μὲν χελῶνες τοῦ ποσειδεῶνος, καὶ ὁ σαργῖνος, καὶ ὁ μύξων καλούμενος, καὶ ὁ κέφαλος. Decembri menſe concipiunt, ex ceſtreis, chelones, ſarginus, & qui myxon vocatur, & cephalus. Alibi ἀλληλοφαγοῦσι δὲ πάντες μὲν πλὴν κεστρέως, μάλιστα δὲ οἱ γόγγροι, ὁ δὲ κέφαλος καὶ ὁ κεστρεὺς ὅλως μόνος οὐ σαρκοφαγοῦσι. mutuo ſe vorant omnes præter ceſtreũ, maxi

Libro 3. de Aliment. facult.

Lib. 7. Ibidem.

Lib. 5. de hiſt. c. 11.

Libro 8. de hiſt. ani. cap. 2.

maximè verò congri. Cephalus verò & cestreus soli omnino à carne abstinent. Hîc rursus cephalum à cestreo distinxit Aristoteles. Non defuerunt qui mugiles etiam γλαυκίσκους vocauerint, sed perperam cum λευκίσκους legere oporteat. Hæc de nomine generis. Nunc de eiusdem formis. Mugilum multæ sunt formæ autore Hicesio apud Athenæum. Alij enim sunt κέφαλοι, quos Gaza capitones, nostri *cabotz* appellant. Alij κεστρεῖς, mugiles vertit Gaza. Alij χελῶνες, Gaza labeones interpretatur. Alij μύξινοι, Gaza mucones. χελῶνες etiã βάκχοι nominantur. Aristoteles loco paulò antè citato cestreis, chelonem, sarginum myxonem, cephalum subiicit. Alio loco cephalum à quibusdam chelonem vocari scripsit. Dorion libro de piscibus mugilis marini species duas fecit κέφαλον καὶ νῆστιν. Euthydemus Atheniensis in libro de salsamentis cestreorum species duas esse scribit, σφηνέα καὶ δυδακτυλαῖον: σφηνέα dictum esse quòd quadrati formam habeat, δυδακτυλαῖον quòd digitos duos latus sit. Ab Oppiano duæ solùm species numerantur.

Lib. 7.

Libro 8. de hist. anim. cap. 2.

Ath. lib. 7.

Athen. ibi.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Κεστρεῖς ἀυκέφαλοί τε δικαιότατον γένος ἅλμης.

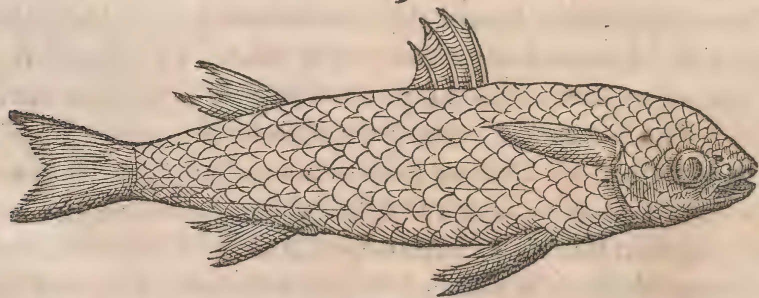
Cùm tanta nominum varietate res ipsas ita implicatas viderem, vt longè obscuriores rederẽtur, piscatores aliquando consului, vt de mugilum generibus certior fieri possem. Horum igitur alij duas duntaxat mugilum species esse affirmabant, vnam eorum quos *caboz* vocant, alteram *samez*. Alij capitones cùm senuerint in mugiles mutari aiebant, *samez* in eos quos *vergadelles* vocant. Cùm verò ex hac disquisitione nihil proficerem, ad rei ipsius diligentem considerationem locorúmque qui in optimis autoribus ea de re extãt collationem, confugiendum mihi esse putaui, ex quibus collegi mugilum omnino quatuor esse genera, reliquas differentias non rerum sed nominum esse. Primum igitur genus eorum est, qui κεστρεῖς siue νηστεῖς dicuntur, à nostris *samez*. Alterum eorum qui κέφαλοι à capitis magnitudine, à Latinis capitones, à nostris *cabotz*. Tertiũ eorum qui μύξωνες siue μύζωνες siue μύξινοι, à Liguribus *maxons*. Quartum eorum qui χελῶνες, à nostris *chaluz* nuncupantur. Eosdem autem esse qui & κεστρεῖς & νηστεῖς dicantur declarat parœmia κεστρεὺς νηστεύει. Cestreus ieiunat: cuius meminerunt Suidas & Athenæus ex Aristotele. Chelones βάκχοι etiam dicti sunt teste Hicesio apud Athenæ. loco anteà citato: ὀνίσκοι quoque, id est, aselli βάκχοι dicti sunt teste eodẽ Athenæo. Sunt etiam myxones bacchi siue banchi nuncupati. Plinius de felle piscium loquens. Item Banchi quem quidam myxona vocant. Sunt & cestrei plotes appellati. Ath. καλοῦνται δὲ κεστρεῖς ὑπό τινων πλῶτες ὥς φησί πολέμων, ἐν τῷ περὶ τῶν ἐν Σικελίᾳ ποταμῶν. καὶ ἐπίχαρμος ἐν μούσαις οὕτως αὐτὰς ὀνομάζει. Sunt & murænæ πλωταὶ dictæ teste Archestrato.

Ἰταλικῷ δὲ μέταξυ κατὰ στενοκύμονα πορθμὸν

Ἢ πλωτὴ μύραινα χαλυμβίη, ἂν ποτὲ ληφθῇ,
Ωνξ.

Supersunt alia duo nomina, quæ species mugilum ab aliis distinctas non efficiunt, sed vel epitheta sunt, vel synonyma. περαίας καὶ σαργῖνος, περαίας quem translitoranum interpretatur Gaza, est idem qui & κεστρεὺς & νῆστις dictus est: legendúmque potiùs περαίας quàm περαῖος vel φεραῖος, vt apud Athenæum citantem locum Aristotelis legitur. Locus est huiusmodi: ἔστι μὲν ὁ κέφαλος ὃν καλοῦσί τινες χελῶνα, πρόσγειος, ὁ δὲ περαίας, οὐ βόσκεται δὲ ὁ περαίας ἢ μύξῃ τῇ ἀπ' αὑτοῦ, διὸ καὶ νῆστις ἐστὶν ἀεί. Capito, quem alij labeonem vocant, litoribus gaudet, alter eiusdem generis translitoranus est, qui non nisi mucore vescitur suo. Quamobrem semper ieiunus est. Quòd si quis hunc cum myxino eundem esse velit non repugno, præsertim cum dicat Aristoteles muco tantùm suo vesci. σαργῖνος verò si mugilis species est eundem esse cum ieiuno existimo. Aristoteles enim quum mugiles aliquot locis recenset, tribus scilicet, myxoni, cheloni, cephalo, sarginum ieiuni loco annumerasse videri potest, cestreo pro genere posito, quibus in locis pro σαργῖνος mendosè σάργος in vulgaribus nostris codicibus legitur, emendationémque nostram, cùm de sargo ageremus, comprobauimus, ad quem locum prolixitatis vitandæ causa lectorem remitto. Quare ad quatuor tantùm species, mugiles omnes optimo iure reuocabimus. Primus mugil erit κέφαλος, capito. Alter cestreus, qui & νῆστις, & βάκχος, & περαίας, & σαργῖνος dictus est. Tertius χελὼν, labeo. Quartus μύξων siue μύζων siue μύξινος. Hi omnes in mari marinísque stagnis nascuntur. Sunt & fluuiatilium non pauciores differentiæ. Sed prius de marinis ordine dicemus.

De Cephalo.



CAPVT II.



QVI Κέφαλος à Græcis dicitur, Romæ & in tota ferè Italia seruata eadem appellatione *cephalo* vocatur. A nostris seruato eodem etymo *cabot*, quasi capitatum dicas. Capite enim magno, crasso, latóque est. Vnde Euthydemus teste Athenæo dictum esse ait διὰ δ'

βαρ

βαρυλέρλυ τὴν κεφαλὴν ἔχειν. Galli *mullet* vocant. Degit Cephalus maximè in marinis ſtagnis & fluminibus, ſquamoſus eſt. Cubiti magnitudinem aliquando ſuperat. Capite eſt maiore, latiore, ſed breuiore quàm reliqui mugiles. Branchiæ huic ſunt quaternæ, oſſea earum opercula tumida. Oris ſciſſura magna, ſed in ventrem deſcendens. Os ſine dentibus, labra tenuia. Oculi magni, mucagine quadam tenui obducti, palpebram eſſe diceres. Lineę nigræ, à branchiis ad caudam extenduntur, minùs quàm in labeone euidētes. Dorſum latum, nigricans, venter candidus. Pinnę ad branchias duæ, totidem in ventre, minores. A podice vna. In dorſo duę, altera ex aculeis conſtat, altera aculeis caret, ad caudam ſpectans. Peritonæum nigro colore perfuſum eſt. Hepar cum fellis veſica paruum, tanquam manu ventriculum amplectens, fel rufum ſiue flauum, aqueæ conſiſtentię. Ventriculus lōgè alius eſt quàm in carniuoris piſcibus eſt. Carnoſus enim eſt, denſuſque inſtar ventriculi auium, foris planus, intus rugoſus, figurâ verticilli vitrei, quod mulieres fuſis appendunt. Ventriculi appēdices magnæ, craſſæ. Inteſtina in gyros acta. In iis latet ſplen. Cor angulatū. ſub pinna locus aëre plenus. Non ſolus capito ſed etiā alij mugiles menſe Decēbri concipiunt, gerúntque vtero tricenis diebus. Stagna noſtra ingreditur, in illis parit & hybernat perlibenter, quoniam à carne omnino abſtinens, limo, aquáque dulci veſcitur, quibus ſtagna abundant, ob flumina ſubeuntia, & terrę purgamenta. Carne verò omnino non veſci demonſtrat ventriculi figura. Eſt enim ventriculus rotundus, parum capax, vt ne piſciculum quidem exiguum capere poſſit, in quo præter mucum nihil vnquam reperias. Vnde Pauſanias πηλαῖον, θολερολέργυστε vocat. Et Ariſtoteles, capitones omnes limo paſcuntur, quo fit vt grandes & ſordidi ſint. Piſcem nullum omnino vorant. Et quamuis in limo verſari ſoleant, efferunt ſeſe aliquando vrinantúrque, vt corporis ſordes abluant. Æſtate magis lutum olent. Hyeme & vere magis probantur: quippe cum ſtagna æſtate exiccentur ſalſioráque fiant, minorémque dulcis aquæ copiam contineant. Tum igitur limo putreſcēte nutriuntur, mariníque longè ſunt præſtantiores. Hiceſius apud Athenæum capitones cæteris mugilibus præfert. Commēdantur apud nos qui prope montem Setium capiuntur in ea ſtagni parte quæ *tau* vocatur. Locus enim ſaxoſus eſt, profundus ſine limo, multæque ac puræque aquæ marinæ capax. Optimi ſunt, & qui in inſula *martegue* nuncupata capiuntur. Inſalubres admodùm qui Maſſiliæ & in omnibus Liguſticis portubus, maximè prope magnas vrbes, vt Genuam, Neapolim, & in oſtio Tyberis. Omnium deterrimi qui Venetiis. Illic enim aqua, ſtercoribus, omníque ſordium genere referta degunt. Marini ſuauitate ſaporis reliquis præſtāt. In marinis ſtagnis educati pinguiores ſunt, ſed

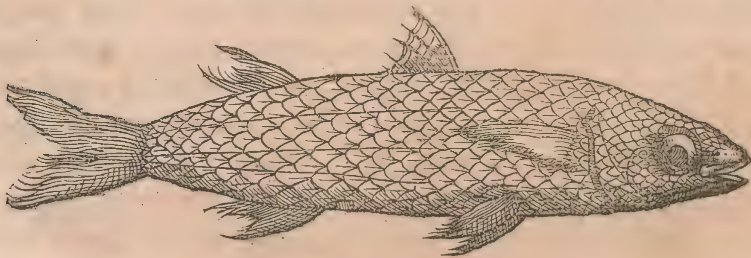
Ariſt. lib. 5. de hiſt. ani. cap. 11.

Lib. 8. de hiſt. cap. 2.

ferè insipidi. Fluuiatiles magis insipidi, magísque putredini obnoxij. In nostro stagno quotannis ferè circa Decembrem tanta mugilum captura est, vt salire necesse sit, & toti Galliæ Narbonensi suppeditare: Idque peropportunè, quoniam mox insequitur tempus quo sublatis carnium obsoniis, solis piscibus est vescendum. In meliorũ autem inopia salsamentum hoc boni consulimus iuxta veterũ prouerbium, ἂν μὴ παρῇ κρέα στερκτέον τῷ ταρίχῳ, id est, si non adsint carnes salsamento contentos esse oportet. Ex salsis igitur optimi sunt qui pinguissimi, sed si diutius seruentur, fiunt rancidi. Fiunt à nostris piscatoribus mugilũ ὠὰ ταρίχα, id est, oua salita, & exiccata seruantur, quæ à bibacibus magno emuntur. deiectam enim appetentiam excitant, sitim proritant, viníque gustum iucundiorem reddunt. vulgus *botargues* appellat. Recens capito editur in iure albo coctus, cui vice anethi porríque, ciues nostri apij folia iniiciunt, rustici cepis, alliísque condiunt. Editur etiam assus in craticula, oleo, omphacióq; conspersus. aut in sartagine frixus. Farina bene subacta & pista conclusus additis suauibus aromatis optimus est, & ob pinguem humiditatem satis diù asseruatur. Cæterùm etsi aqua dulci capitones & reliqui mugiles delectentur, tamẽ à copiosioribus imbribus lædi certum est. Excæcantur enim facilè, mortuíque interdum capiuntur. Id quod non solùm imbrium copiæ, sed etiam frigiditati adscribendum crediderim. Lapides enim habent in capite, maximéque in litoribus degunt. Capito adeò stupidus est, vt capite occultato totum corpus latere putet autore Aristotele. Sic animantes omnes quę multùm humidę parum calidæ, magnóque capite sunt stupidas hebetésque esse videmus, vt de illis id dici possit. O quale caput, & cerebrum non habet.

Lib. 8. de hist. cap. 2.

De Cestreo.



CAPVT III.



VT SVCCI bonitate, ita ordine cephalum sequitur κεστρεὺς qui mugil à Gaza Latinè dicitur, à nostris *same* dictus est. Cestreus à cestro, quia teli modo publica Atheniensium pœna intret adulteros: est enim cestron missilis genus, quod Latini viriculam vocant. Hæc

Hæc Hermolaus. Et κέστρον, inquit Suidas, genus erat teli Persico bello inuenti. Caue autem cestreũ cum cestra confundas, etsi à cestri missilis figura vtrique nomen positum sit: ille enim à capitis, hæc à rostri figura vtraque figuræ teli simili nuncupatur. Cestreum cephalo simi lem omnino, imò eundẽ esse diceres, nisi capite esset minore, & acutiore, lineásque à branchiis ad caudam ductas breuiores haberet. Hepar illi ex albo rubescit, fel aqueũ est. Caro mollior, laxior, minus cãdida minúsque pinguis quàm cephalo. Gulam habet: in appendicem longam desinit ventriculus, cum intestinis semper inanis. Lapides habet in capite, quod ex Dorione profert Athenæus, Τὸν δὲ κατὰ τῆς κεφαλῆς τοῦ κεστρέος ἐχῖνον, σφόνδυλον ὀνομάζει. Qui locus vt intelligatur, sciendum echinum hîc pro lapillo echinata specie accipi, id est aspero, quemadmodum etiam echinus præter alia significata partem fræni significat, orbiculum scilicet echinatum, quo coërcetur equus contumax. Huiusmodi lapidẽ σφόνδυλον appellat Dorion à similitudine verticilli, quo mulieres fusos aggrauant. id enim est Græcis σφόνδυλος vel σπόνδυλος: nam vtrumque dicitur. Inde etiam partes spinæ dorsi σπόνδυλοι nominantur. Sed & calculus æneus, quo suffragia sua Athenis iudices dabant, spondyli vocabantur, vt est apud Iulium Pollucem. Muco solùm & aqua vescitur cestreus, qua de causa ieiunus vocatur. Hinc parœmia, κεστρεὺς νηστεύει, cestreus ieiunat, quæ vel de famelicis & voracibus dicitur, vnde & qui fame oscitant κεστρεῖς dicuntur, & κεστρεύειν, quod conuitium olim in Athenienses iactum tradit Hesychius, vel de iis qui vitam innocuam agunt, & ab inferendis iniuriis abstinent, nec vllum emolumentum ex sua innocentia ferunt, in qua sententia est Athenæus: quoniam piscis hic & cephalus minimè carniuori sunt, neque mutua deuoratione victitant: nihil enim huiusmodi in eorum captorum ventriculo intestinísque reperitur, neque animantium carne pro esca ad hos capiendos vtuntur, sed offa panis autore Aristotele. Ventriculi enim figura de qua proximo capite diximus, piscium aut aliarum huiusmodi escarum deuorationi repugnat. Denique os ipsum nullis munitum dentibus, quicquid dicat Erasmus in explicatione prouerbij cestreus ieiunat. Nam mugiles omnes dentibus carere αὐτοψία ipsa conuincit. Quamobrem locus ille Athenæi corruptus est, quem ex Aristotele citat: Ἐν δὲ ἄλλοις φησὶν Ἀριστοτέλης, ὁ κεστρεὺς καρχαρόδους ὢν, οὐκ ἀλληλοφαγεῖ, ἅτε δὴ οὐδ᾽ ὅλως σαρκοφαγῶν, id est, Aristoteles ait, cestreum, serratis dentibus cum sit mutua deuoratione nõ victitare, vtpote qui carniuorus omnino non sit. At neque cestreo neque mugili cuipiam Aristotelem dentes tribuisse comperias. Locus verò quem citare videtur Athenæus, est huiusmodi. Ἀλληλοφαγοῦσι δὲ πάντες μὲν πλὴν κεστρέος, μάλιστα δὲ οἱ γόγγροι, ὁ δὲ κέφαλος καὶ ὁ κεστρεὺς ὅλως μόνοι

In anno. in cap. 11. lib. 35. Plin.

Lib. 7.

Lib. 8. de hist. cap. 2.

Lib. 7.

Libro 8. de hist. anim. cap. 2.

οὐ σαρκοφάγους. vbi dentium nulla planè mentio. Cùm enim mugiles carniuori minimè ſint, quid dentibus opus eſt? Plato teſte Atheneo Ceſtreos appellauit ἀσίτους, id eſt ieiunos. Eandem ob cauſam
Libro 1. ἁλιευτικῶν. Oppianus iuſtiſſimos. Cæterùm horum innocentia ab inimicis minimè tuta eſt: deuorãtur enim mugiles à lupis, viuúntque etiam ſublata cauda, vt refert Athenæus ex Ariſtot. lib. de animalium moribus &
Cap. 2. vita. Idem etiam Ariſtoteles LIB. IX. de Hiſt. animal. His omnibus atque adeò ſibiipſe repugnare videtur Ariſtot. quum ait, λαίμαργος δὲ μάλιστα τῶν ἰχθύων ἐστὶν ὁ κεστρεὺς, καὶ ἄπληστος, διὸ ἡ κοιλία περιτείνεται, καὶ ὅταν ᾖ μὴ νῆστις, φαῦλος: maximè omnium piſcium guloſus eſt ceſtreus & inſatiabilis: quare venter diſtenditur, & quando ieiunus non fuerit iners. Verùm ſi iſtud attentiùs expendas, nedum non repugnans, ſed maximè ſuperioribus conſentaneum eſſe intelliges. Cùm enim Mugiles nihil ſolidi cibi capeſſant, neque etiam ſi velint, is in ventriculũ influere poſſit, neceſſe eſt omnino, vt vel limũ, vel mucũ, vel aquam ſubinde ingerant atq; intrudant, quo refici ſuſtineríque poſſint: quoniam quæ liquida ſunt, citiùs permeant nutriúntque, ac velociùs excernuntur. Quare frequentiùs cibum ſumere coguntur, qui huiuſmodi veſcuntur cibis, ſicuti & ij qui lubrica ſunt aluo. Contra quæ craſſa, denſa ac ſolida tardiùs pertranſeunt, hærẽtque diutiùs ac firmius, atque diſſipatu difficiliùs nutrimentum partibus corporis ſuppeditant. His igitur qui veſcuntur, diutius famem ferre poſſunt. Quæ certiora ſunt quàm vt longiore oratione demõſtrari debeant. Quemadmodum verò guloſos inſatiabiléſque mugiles efficit cibus liquidus frequentiſſimè ingeſtus: vt mucus vel aqua, ita etiam ſala-
Li. 9. c. 17. ces, vt opinor, ob flatuum, quos is cibus gignit, copiam. Plinius. Mugilibus tanta ſalacitas, vt in Phœnice & in Narbonenſi Prouincia coitus tempore è viuariis marẽ linea longinqua per os ad branchias religata emiſſum in mare, eadémque linea retractum, fœminæ ſequantur ad litus, rursúſque fœminam mares partus tempore. Hac libidinis veluti eſca, ad mugiles capiendos vtuntur piſcatores: quam
Lib. 4. ἁλιευτικῶν. capiendi rationem deſcripſit Oppianus. Parit mugil maximè qua flumina ingrediuntur in mare. Mugil inter primos partum accele-
Libro 5. de hiſt. anim. cap. 17. rat, inquit Ariſtoteles: parit enim hyeme, vehementi motu cietur ceſtreus donec pepererit, à partu quieſcit. Amnes ſubit teſtibus Ariſtotele, Strabone, Galeno, Plinio. Idem nos experientia docet. Nam in
Lib. 9. c. 8. Garumna, Rhodano, Sequana, Ligeri capiuntur. Magna mugilũ copia, in ſtagno noſtro capitur, quod etiam annotauit Plinius, quo loco narrat, quonampacto homines cum delphinis mugiles piſcantur. Et nos vidimus mugilũ luporúmque capturã vno retis iactu centũ aureis coronatis væniſſe. Quin & ſaltu retia aliquando tranſiliiſſe vidimus. hac enim ratione euadunt, & vitæ ſuæ conſulunt, quod etiam

elegan

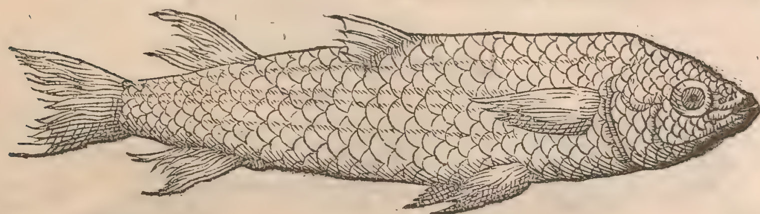
eleganter de ſcripſit Oppianus.

Κεστρεὺς μὲν πλεκτῇσιν ἐν ἀγκοίνῃσι λίνοιο
Ἑλκόμενος, δόλον οὔτι περίδρομον ἠγνοίησεν.
Ὕψι δ' ἀναθρώσκει λελιημένος ὕδατος ἄκρου
Ὀρθὸς ἄνω σπεύδων, ὅσον σθένος ἅλματι κούφῳ
Ὁρμῆσαι, βουλῆς δὲ σαόφρονος οὐκ ἐμάτησεν:
Πολλάκι γὰρ ῥιπῆσι καὶ ὕστατα πείσματα φελλῶν
Ῥηϊδίως ὑπεράλτο, καὶ ἐξήλυσε μόροιο.

Lib. 3. ἁλιευτικῶν.

Ventriculus mugilum in cinerem redactus, & in cibo ſumptus ventriculi exoluti vires non minus reficit quàm ventriculi gallinarum pellis interna. Corroborat enim, & redundantem humiditatem abſumit. Idem præſtat in furno ſiccatus, ablutúſque vino albo, & aqua abſynthij vel menthæ. Elixus in vino, & ex aceto ſumptus vomitum compeſcit. Idem efficiunt inteſtina ſublato pingui. Nam omne pingue ventriculum laxat. Lapides in cerebro reperti aduerſus nephritidem valent. fel aduerſus oculorum ſuffuſiones, eſtque minùs acre quàm paſtinacæ, draconis aut ſcorpij fel.

De Myxone.



CAPVT IIII.

MVCONEM Quem à muco appellauit Gaza, eadem ratione Græci *μύζονα*, ſiue *μύξονα*, ſiue *μύξινον*, à nomine *μύξα*, quæ nihil aliud eſt quàm mucus, & pituitoſus humor. Galenus in comment. in Aph. Hippo. ἀθροίζεται πολλάκις ἐν τοῖς ἄρθροις χυμὸς φλεγματώδης, ὃν ὀνομάζει μύξαν, Aceruatur ſæpe humor pituitoſus in articulis, quem *μύξαν* nominat. Ariſtotel. οὐ βόσκεται δ' ὁ περαίας, ἢ μύξαν τὴν ἀπ' αὐτοῦ. Peræas muco tantùm ſuo paſcitur, vnde huic piſci nomen. Plinius Græcam vocem retinuit: nam myxona vocat. Prouinciales & Ligures *maxon*. Noſtri communi vocabulo *muge*. Sapore ſuccíque præſtantia capitoni & ceſtreo poſtponit Diceſius apud Athenæum. Ἄριστοι δὲ εἰσὶν οἱ κέφαλοι καὶ πρὸς τὴν γεῦσιν, καὶ πρὸς τὴν εὐχυλίαν, δεύτεροι δὲ εἰσὶ τούτων οἱ λεγόμενοι κεστρεῖς, ἥσσονες δὲ οἱ μύξινοι. Caue autem *ἥσσονες* referas ad corporis magnitudinem: certum enim eſt hîc ſucci bonitatis collationem fieri non quantitatis. Eſt enim myxon ceſtreo omnino

Lib. 6. aph. commēt. vltimo.

Lib. 3. c. 7.

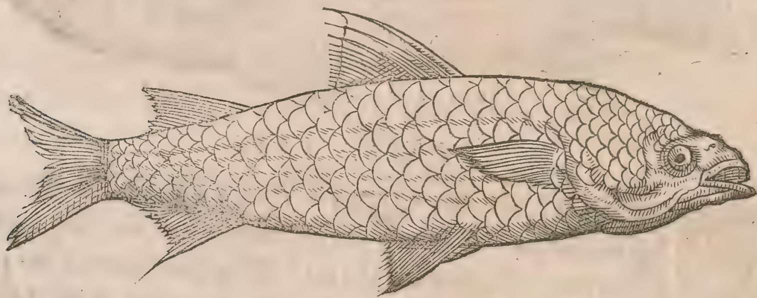
Lib. 7.

similis, sed magis mucosus, capite minùs acuto, carne magis glutinosa. Easdem partes internas habet quas cestreus. Bacchum vocatum fuisse priùs diximus, fortasse quia caput quodammodo rubescat circa labia & branchiarum opercula, soleántque bacchos ebriosos vocare vel quia natando, huc illúcque temere feratur ebriosorum more. Locus est Dorionis apud Atheneum. Διαφέρειν τε φησὶ κεφάλου κεφαλῖνον, ὃν καὶ βλεψίαν καλεῖσθαι. qui quidē locus cùm me diutius torsisset, neque de eo certi quicquam ab vllo extorquere potuissem, venit tandem mihi in mentem βλεψίαν mendosè legi, cùm nusquam alibi vocabulum hoc pro pisce reperias, neque vlla ratione ab aspectu mugilem vllum βλεψίαν possis apellare. Quare μύξινον dici κεφαλῖνον crediderim, quòd cephalo capitis magnitudine ferè par sit, eóque minùs acuto quàm cestreus, & pro βλεψίαν legendum βλεννὸν vel βλεννώδη, id est inertem vel mucosum. Idem enim significat βλέννα quod μύξα, vt scribit Galenus. μεγάλη δὲ πίστις τῆς ἀραιότητος τοῦ κατ᾽ αὐτὰ τὰ μόρια σκεπάσματος, καὶ ἡ πολλάκις γινομένη τῶν ἄνωθεν περιττωμάτων ἀθρόα κένωσις, ἃ δὴ βλέννας μὲν οἱ παλαιοὶ καὶ κόρυζαν ὀνομάζουσι, μύξας δὲ οἱ νεώτεροι. Non absurdè igitur βλέννος vel βλεννώδης à βλέννα vt μύξων à μύξα dici poterit. Si quis tamen certiora, & huic Athenæi loco accōmodatiora adferre potuerit, libenter ei assentiar.

Ibidem.

Lib. 2. de vsu partiū cap. 6.

De Chelone.



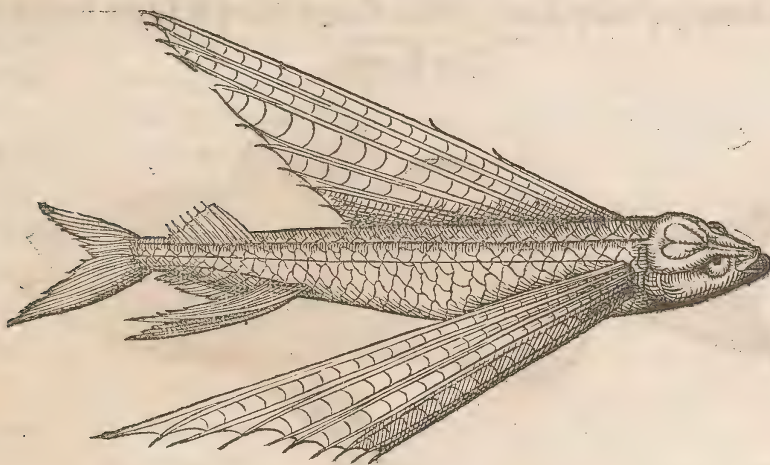
CAPUT V.



ΧΕΛΏΝ siue χελών Græcis, labeo Latinis, Ouidio labrus, nostris *chaluc*. Piscis est cephalo similis, capite paulò minore, oculis prominentioribus, sine pellicula illa molli, veluti pituita concreta, quam veluti palpebram habet capito. Lineas nigricantes à branchiis ad caudam æqualibus spatiis distantes, protensas habet, vnde *vergadelle* à quibusdam vocatur. Labra crassa, spissa, prominentia, vnde χελωνος & labeonis nomen. Partes internas capitoni similes habet, nisi quòd capitonis fel magis flauescit. Limo vescitur, nec admodum pinguescit vt cestreus. Quamobrem ieiuni epitheton non solùm cestreo sed etiam

etiam reliquis mugilibus conuenire poteſt: omnes enim à carne abſtinent. Labeo quantùm ad ſucci bonitatem ſuauitatémque attinet omnibus poſthabetur. Hiceſius apud Athenæum χαλαδέστεροι δὲ πάντων οἱ χελῶνες. Omnium infimi ſunt labeones. Quod verò ſequitur οἱ λεγόμενοι βάκχοι εὔχυλοι δὲ εἰσὶ σφόδρα, καὶ οὐ πολύτροφοι, καὶ εὔκριτοι. Si ad chelonas qui & bacchi dicuntur referas, locus conſtare nõ poteſt: ſi enim chelones omnium deterrimi ſunt, quî fieri poteſt, vt ſint & boni ſucci & excretu faciles? Quare ſic legendus locus videtur. χαλαδεέστεροι δὲ πάντων οἱ χελῶνες. οἱ δὲ λεγόμενοι βάκχοι εὔχυλοι. &c. vt alij, ſcilicet vel capitones, vel myxini dicantur bacchi. Nã autore Plinio myxones dicti ſint banchi qui quamuis capitonibus ceſtreíſque poſtponantur, tamẽ non ſunt deterrimi, vt labeones, ſed ſatis boni ſucci & excretu faciles. Quanquam bacchi vel banchi nomen in plures competere in ſuperioribus oſtendimus.

De Mugile Alato.

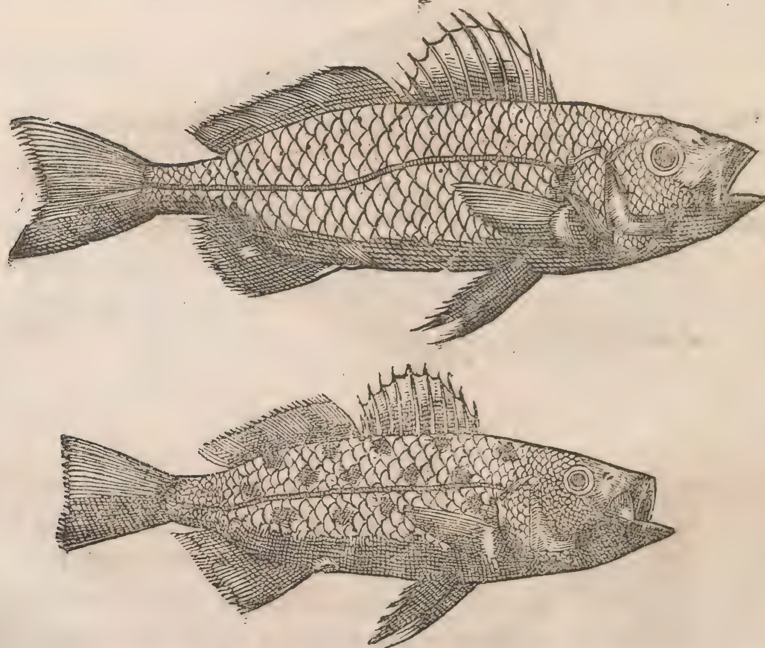


CAPVT VI.

POSSET Mugil alatus ſiue volans, cum hirundine & aliis volantibus depingi & deſcribi. Sed quia & corporis figura, & victus ratione planè mugil eſt: ideo mugilibus aliis ſubiunxi. Delatus eſt ad me frequenter ex ea parte maris noſtri, quæ Rhodanum excipit. Miſit etiam ad me aliquando Frãciſcus valeriola vir optimus, & medicus doctiſſimus, pro hirundine marina, quod ſe extra aquam efferat volétque. Neque me latet Romæ etiam pro hirundine haberi & *Rondola* vocari: quem verò pro hirundine exhibebimus miluum credi & vulgò dici *miluo*. Sed hæc falſa ſunt, & à veterum ſententia aliena. Nam Speuſippus apud Athenæum ſimiles eſſe ait, cuculum, hirun- *Lib.7.*

dinem,mullum, vt clariùs ostendemus quum de hirundine tractabimus. Quare cùm isti à nobis hîc depicto pisci nulla planè sit cum cuculo,aut mullo similitudo, sed planè mugil sit, & figura, & victus ratione, longissimis pinnis,quas alas vocant solùm additis,mugilem alatum appellare oportet,& ab hirundine distinguere. Agathéses falconem marinum vocāt. Piscis est marinus,litoralis,maris stagna aliquando subit, cubiti magnitudinem attingit,cestreū corporis habitu,colore,figura planè refert, pinnis caudáque exceptis. Os illi paruū, maxilla inferior superiore maior. Dentibus caret. Oculi rotundi sunt & magni. Caput dorsumque latiuscula mugilum modo. Squamis tegitur magnis. Pinnæ quę ad branchias sunt longissimæ latissimæque ad caudam vsque pertingunt. Ventris pinnæ inferiore loco quàm in aliis sitę magnę sunt ad caudam vsque extensę. Alia est parua à podice,cui quę supraposita est, magnitudine par est. Cauda in duas pinnas desinit,inferior superiore maior est,cōtrà quàm in vulpe,aut sturione. Lineam non à branchiis,vel à capite,aliorū piscium instar,sed à pinnis ventris ad caudam ductā habet. Internę partes,huic omnino eædem sunt,quę reliquis mugilibus. Carne quoq; & succo similis est.

De Lupo.



CAPVT VII.



ΛΆΒΡΑΞ Piscis à Gręcis dicitur qui a Latinis lupus. Hodie à Romanis *lupasso & spigola*. A Liguribus *louuazzo*. A Venetis *varolo*. A solis Hethruscis *Araneo*, ab Hispanis *lupo*. A Gallis *lubin* pro *lupin* a lupo. Apud nos pro ętate nomenclationē habet, minor enim

enim *lupasson* quaſi paruum lupum dicas, vt apud Græcos λαβράκιον, maior *loup* vocatur. Lupi verò nomen à voracitate poſuerunt Latini, non quòd à Græcis λύκος, ſed λάβραξ à vi & voracitate dicatur. Athenæus. Nominatus eſt λάβραξ παρὰ τὴν λαβρότητα. & Suidas. τὴν δὲ προσηγορίαν πεποίηται, διότι κέχηνεν αὐτοῦ τὸ στόμα, καὶ ἀθρόως καὶ λάβρως τὸ δέλεαρ καταπίνει, ὅθεν καὶ εὐχερῶς ἁλίσκεται. Ideo appellatus eſt λάβραξ, quia illi hiat os, & repente ac cum impetu voracitatéq; eſcam deuorat, qua de cauſa facilè capitur. Luporum duo videntur eſſe genera. Alius enim varius eſt, teſte Columella, id eſt, cuius dorſum ex albo cæruleum eſt, venter candidus, nigris maculis conſperſus. Alius ſine maculis, qui appellatur laneus, ſiue lanatus à candore mollitiáque carnis autore Plinio. Vterque in mari, marinis ſtagnis, fluuiorum oſtiis, & fluuiis reperitur, non quòd in fluuiis naſcatur, ſed quòd è mari mariníſve ſtagnis fluuios ſubeat. Eſt igitur lupus piſcis marinus, magnus, ſpiſſus, ſquamis tectus mediis, ſerratis: capite oblongo, magno oris rictu & hiatu, ſine dentibus, vel quia ob oris magnitudinem facilè prædam deuoret, vel quòd ita voluerit natura, vt illi piſcibúſq; reliquis conſuleret. Si enim os dentibus armatum foret, vix piſces eius impetum effugerent, ipſéque præ inſatiabili vorandi cupiditate interiret. Dentium autem loco oſſa habet aſpera in palato, linguam oſſeam & adhærentem. Operculum branchiarum oſſeum, ſerratum. Branchias quaternas. Oculos magnos. Lapides in capite, quapropter lupum in iis numerat Ariſtoteles, qui à frigore infeſtantur. Ob lapides enim à frigore congelantur & moriuntur, cui aliam rationem addere poſſumus. Quòd lupi in ſublimi natent, eóque magis frigoris iniuriis opportuni, maximè ſeniores. Qua de cauſa frigoris vi mortuos ſæpe in noſtris ſtagnis reperiunt piſcatores. Qui verò in imis & abditis gurgitibus hyeme latent, minus à frigore læduntur, nec hyeme moriuntur, etiamſi lapides habeant in cerebro, vt ſoleæ, paſſeres, aſelli, coracini, ſcari, lati, vmbræ, hepati. Lupus ventriculo eſt longo, magno, cum aliquot appendicibus, latis inteſtinis & in gyros contortis, pinguedine obductis. Splene magno, rubeſcente. Hepate magno in quo veſica fel viride continens. Locus eſt ſub ſpina dorſi multo aëre plenus. Ad branchias & in ventre pinnæ binæ ſunt. In dorſo acuti & inæquales aculei, tenui membrana colligati. Caudam verſus pinna alia aculeo vnico innixa, tribus verò ea quæ eſt à podice ad caudam. Cauda in pinnam vnicam deſinit. Linea à capite ad caudam ducitur. Qui minor eſt, inſperſas nigras maculas habet, quibus caret maior. Qui in mari degit, dorſo eſt ex cæruleo candido, qui verò in oſtiis fluminũ, totus ferè candidus eſt. Lupus carne veſcitur, nonnunquam alga, luto & ſquillis, quæ deuoratæ aculeo quem in fronte geſtant lupum interficiunt. Bis anno parit, maximè vbi amnes

Lib. 8. capite 73.

Li. 9. c. 17.

Libro 8. de hiſto. anim. cap. 17.

Ariſt. lib. 5 de hiſt. c. 5.

Plin. lib. 9. cap. 51.

in mare influunt, præſertim in ſtagnis noſtris. Hæ ſunt à veteribus omnibus traditæ lupi notæ, quæ cùm præter gentium ferè omnium appellationes maximè conſentientes, lupo noſtro appoſitiſſimè conueniant, nos lupum verum exhibuiſſe conſtat. Fuerunt tamen qui longè ſecus exiſtimarint Nam alij lupum eum eſſe tradiderunt, qui nunc ſturio vocatur, quòd lupus Tyberinus longè omnium piſcium apud Romanos eſſet laudatiſſimus, & is maximè qui inter duos pontes caperetur. Cuiuſmodi cùm ſit nunc ſturio, omnium ſcilicet piſcium qui lautioribus menſis apponuntur prȩſtantiſſimus, eum lupum veterum dici oportere. Sed quàm vana futiliſque ſit hæc ratio, nemo non videt. Sic enim quicunque in Tyberi delicatiſſimi optimíq; eſſent piſces lupi dici poſſent. Prætereà notæ vtriuſque valde inter ſe pugnant. lupus enim ſquamoſus eſt, ſturio minimè, lupus carniuorus & voraciſſimus eſt, ſturio autē minimè. Sed hæc quia nota ſunt, longiore probatione non egent. Probabilior eſt, falſa tamen eorum ſententia, qui lupum eſſe arbitrantur quem Latini lucium, Galli *brochet* appellant, vocis ſignificatione in hunc errorem inducti, quia Lucius quaſi λύκος, id eſt, lupus dicatur: eſt enim lucius etiam voraciſſimus. Sed hoc intereſt, quòd lupus marinus ſit piſcis, aut ſi in fluuiis reperiatur, huc ex mari ſubierit, teſtibus Ariſtotele, Galeno, Athenæo, Plinio, cæteríſque omnibus veteribus. Lucius verò fluuiatilis eſt, paluſtris & lacuſtris. Nonnulli quas troctas vulgus vocat, cenſuerunt lupos eſſe maculatos. Quam opinionem duo maximè falſam eſſe arguunt. Nam troctæ vulgò dictæ (de his enim hîc loquimur) in Tyberi, præſertim inter duos pontes non capiuntur, ſed harum copiam maximam, ſuburbani amnes omni tempore ſuggerunt, vt ex Reatinis, Sublaqueaníſque, & ipſo Tyburtino amne quotidie videntur. Deinde trocta in fluuiis fontibúſque tantùm capitur, frigidioribúſque locis gaudet. At lupus in mari & marinis ſtagnis degit, frigoríſque iniuriam vehementer pertimeſcit, adeò vt præ frigore emoriatur, quemadmodum iam dictum eſt. Quare refutatis his ad lupum verum quem oculis ſubiicimus, re-

Libro 3. de Aliment. facult. uertamur. Galenus alimentum quod ex pelagiis lupis prouenit, ſanguinem ait conſiſtentia tenuiorem gignere, quàm quòd ex pedeſtribus animalibus prouenit, adeò vt non copioſè nutriat, & celeriùs diſ-

Libro 7. cutiatur. Et apud Athenæum Hiceſius λάβρακες εὔχυλοι εἰσὶ, καὶ οὐ πολύτροφοι. Quum vterum gerit deterior eſt, contra cæterorum piſcium naturam. Qui in Agathenſi portu capiūtur, aliis ſunt candidiores, vt diuerſi piſces eſſe videantur, non colore ſolùm ſed etiam ſapore: ſunt enim hi laxiore & molliore carne, ſapore minùs grato. Apud Miletū Aſię ciuitatē maximos & plurimos fuiſſe lupos, autor eſt Suidas, propter ſtagnum influens in mare: gaudet enim hic piſcis aqua dulci. vnde Labrax Mileſius prouerbio in ſtolidum & auidū dicebatur, quia

piſcis

piſcis lato eſt oris rictu, ob id eſcam totam vnà cum hamo ferreo faucibus corripit, qua de cauſa facilè capitur. Ariſtophanes tamen apud Athenæum labraca piſcem ſapientiſſimum appellat: *Libro 7.*

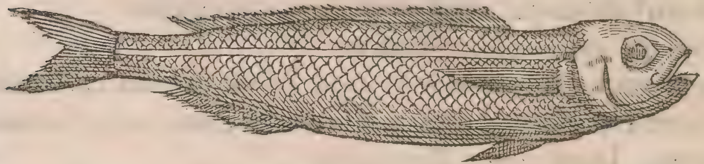
Λάβραξ ὁ πάντων ἰχθύων σοφώτατος.

Ob aſtum fortaſſe, quo vt ſe ſeruet, vtitur. Plinius ex Ouidio Lupum piſcem rete circundatum arenas arare cauda, atq; ita conditum tranſire rete. Idem cecinit Oppianus: *Li. 32. c. 2.* *Lib. 3. ἁλιευτικῶν.*

Λάβραξ ὃ πτερύγεσσι διὰ ψαμάθοιο λαχήνας
Βόθρον, ὅσον δέξασθαι ἑὸν δέμας, ἠύτ' ἐς εὐνὴν
Ἐκλίνθη, καίτοι μὲν ἐπ' ἠϊόνας κατάγουσι
Δίκτυον ἀσπαλιῆες, ὁ δ' ἰλύϊ κείμενος αὔτως
Ἀσπασίως ἤλυξε, καὶ ἔκφυγεν ἄρκιον ὀλέθρου.

Luporum optimi ſunt pelagij, his ſuccedunt qui in marinis ſtagnis, tum qui in oſtiis fluminum capiuntur, poſtremò fluuiatiles: humidiore enim excremento redundant. Omnium inſaluberrimi ſunt, qui in Tyberi inter duos pontes, qui circa Arelatem, aut in portu Maſſiliæ aluntur: illic enim luto, ſordibus, ſtercoribus, piſciculiſque ex his alitis nutriuntur. Hinc conſtat veteres non ſemper quæ ſalubria, ſed quæ gulæ tantùm palatóque lenocinarentur probaſſe, qui lupum inter duos pontes iactatum tot laudibus efferebant. Eadem ratione vituperandi ſunt cyprini, qui Lugduni in Arari capiuntur, cùm contrà vulgus imperitum eos multùm præferat iis, qui procul ab vrbe in pura aqua degunt. Quocirca ex victus ratione, locíſque in quibus piſces degunt, ſucci probitas vel improbitas colligenda eſt, vt rectè docet Galenus. Lupus elixus in aceto & iure albo febricitantibus conuenit, ſanis etiam aſſus in craticula. Hepar aſſum & mali arantij ſucco condîtum, delicatiſſimum eſt, quod neque galli gallinacei, neque anſeris hepati tantopere à veteribus celebrato cedat. Sunt etiam luporum ὠὰ τάριχα, quæ etiam *Botargues* vulgus vocat. Lapides, qui in capite inueniuntur, aduerſus nephritidem conferre creduntur, quemadmodum multorum aliorum piſcium lapides, cuius rei cauſam eſſe arbitror non cæcum aliquem horum lapidum effectum, ſed grauitatem tantùm, à qua deprimitur renum calculus. Hoc poſtremo loco non inutile fuerit locum Plinij expendiſſe. Foroiulienſes, inquit, piſcem ex quo garum faciunt, lupum appellant. Suſpicor Plinium non intellexiſſe ex lupo, de quo hoc capite diximus, garum fieri: ſed cùm ex aphyis garum confici ſolitum dixiſſet, ſubiunxit à Foroiulienſibus fieri etiam ex piſciculo, qui inter aphyas numeratur, & encraſicholus vocatur; vel lycoſtomus ab oris ſciſſura, vt docuimus cùm de piſciculis ageremus, vt quę alij lycoſtomum, hîc Plinius lupum nuncuparit. *Libro 3. de Aliment. facult.* *Lib. 31. c. 8.*

De Lipari.



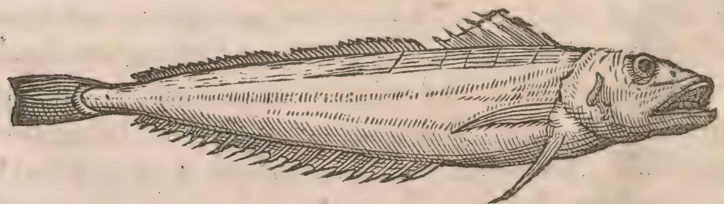
CAPVT VIII.



OLVI te,candidè lector, piſcem hunc tam rarum & ſpectatu digniſſimum celare, quē cùm aliquandiu ſeruare vellem, totus in oleum abiit, qui euentus me impulit,vt liparim,cuius meminit Plinius, nominem, quaſi λιπαρὸν,id eſt,pinguem Quanquam ſint qui Plinij locum emendent,& pro liparis,legant lelepris, qui piſcis alio nomine ab Heſichio φυκὶς dicitur. Piſcis hic,quem liparim vocamus, capite terreſtrem cuniculum refert,ore eſt paruo,ſine dentibus, ſed maxillis aſperis,virgam habet ſatis latam à capite ad caudam, ſquamis paruis tegitur. Pinnas ad branchias,& in ventre binas habet, aliam à podice ad caudam,aliam à ceruicis loco ad eandem continuam, ſine aculeis. Cauda in duas deſinit. Adeò pinguis eſt,vt non ventri inteſtiníſque ſolùm infarcta ſit pinguedo, veluti in mugilibus & lupis, ſed etiam ſub cute carnis loco nihil aliud videatur eſſe quàm pinguedo, vt liparis ſiue λιπαρὸς optimo iure nuncupetur. Succo eſt molli, pingui,inſipido,quo ventriculus euertitur,aluúſque cietur. Eum non temere huic loco appoſuimus:eſt enim corporis habitu, & victus ratione mugilibus ſimilis. Audio ab his,qui nunc Græciam incolunt, aloſam quandam λιπαρὶν vocari.

Li. 32. c. 11.

De Aſello.



CAPVT IX.



NOΣ Piſcis Græcè dicitur, & ὀνίσκος teſte Galeno. Quos Philotimus ὄνοὺς nominauit, alij ὀνίσκους nominant. Ipſe quoque eoſdem diuerſis in locis ὀνίσκους appellat. Ariſtoteles ſemper ὄνον. Gaza, Latiníque omnes, Varro, Ouidius, Plinius aſellum vocarunt, per

Libro 3. de Aliment. facult.

Lib 8. metho. c. 2. & lib. 7. ca. 6.

perinde ac si semper ὀνίσκος,& nunquam ὄνος à Græcis dictus sit. Ligures hodie quoque *asello* nominant. Alij *asino*,alij *nasello*. Nostri *merlus*. quasi maris luciū: huic enim oris scissura caudáque valde similis est. Galli etiam *merlus* vocāt. A colore verò asellus dictus, teste Varrone, idem innuit Ouidius. *Libro 4. de ling. lati.* *in Halieut.*

Et tam deformi non dignus nomine Asellus.

Vt vt ista se habeant,non semper ὀνίσκος hunc piscem quē hîc oculis subiicimus, qui & ὄνος dicatur, apud veteres significat. Athen. διαφέρει δὲ ὄνος ὀνίσκου, ὥς φησὶ δωρίων, ἐν τῷ περὶ ἰχθύων γράφων οὕτως. ὄνος ὃν καλοῦσι τινὲς γάδον, γαλλερίδας ὃν καλοῦσι τινές. ὀνίσκον τε, καὶ μάξεινον. Differt ὄνος ab ὀνίσκῳ, vt ait Dorion in lib. de piscibus sic scribens. ὄνος quē vocant quidā gadon galleridas quē vocāt quidā oniscon. Paulò antè id multò apertiùs ostendit. δωρίων ἐν τῷ περὶ ἰχθύων, τὴν ποταμίαν φησὶ μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλαρίᾳ. Dorion in libro de piscibus scribit fluuiatilem murænam, spinam vnicam solùm habere, onisco qui galarias dictus est, similem. Quî hæc asello competere possunt,quem spinas permultas habere constat? Pauci sanè sunt pisces,quibus vnica sit spina,murænæ fluuiatilis modo, quam lampetram nostram esse suo loco ostendemus. Quinetiam Oppianus manifestè ὄνους & ὀνίσκους distinxit. Nam ὀνίσκους inter eos numerat qui in cœno,lutulentísque litoribus degunt. Deinde ὄνους inter eos qui in alto mari perpetuò versantur. *Lib. 7.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Ἄλλοι δ᾽ αὖ πηλοῖσι καὶ ἐν τενάγεσσι θαλάσσης
Φέρβονται, βατίδες τε, βοῶνθ᾽ ὑπέροπλα γένεθλα,
Τρυγόνττ᾽ ἀργαλέη, καὶ ἐτήτυμον οὔνομα νάρκη.
Ψῆτται, καὶ κλαρίαι, καὶ τειγλίδες, ἔργατ᾽ ὀνίσκων.

Et non multò pòst.

Ἄλλοι δ᾽ ἐν βένθεσσι ὑπόβρυχα μιμνάζουσι
Φωλειοῖς.

Ex his cùm aliquot enumerarit, adiungit

Ἐν δὲ ὄνος κείνοις ἐναρίθμιος, ὃς περὶ πάντων
Πλήσσει ὀπωρινοῖο κυνὸς δειμείαν ὁμοκλήν.

Porrò quid simile habet ὀνίσκος chirurgicum instrumentum apud Hippocratem cum asino? Quare etsi ὀνίσκος per diminutionem dicatur ab ὄνος, non vbique tamen asellum cōuerterim. Nec ὀνίσκον Dorionis asellum piscem à Latinis nominatum esse crediderim, vt demonstrabimus quum de acipensere didemus, quamuis hunc de quo nunc agimus, modò ὄνον, modo ὀνίσκον Græci, Latini verò asellum tantùm nominasse videantur. Huius aliquot sunt genera in Oceano, veteribus fortasse incognita, de quibus deinceps dicemus.

Ac primùm de eo qui *merlus* à nobis dicitur. Asinus igitur siue merlucius piscis est pelagius, cubitali magnitudine, aliquando maiore. Dorso cinereo, ventre candido & argenteo, cauda quadrata, capite prominente & depresso, oculis magnis, magna oris scissura. Maxilla inferior superiore paulò longior est, & latior, in vtraque non solùm dentes, sed etiam in palato acuti, in os recurui. In interiore oris parte post linguam ossa sunt, parte superna infernáque aspera, & in gula è regione cordis duo alia reliquis longiora quæ obstant, atque præpediunt, ne pisces dum deuorantur, in gulæ angustias compulsi, aculeorum asperitate cor vulnerent: est enim valdè gulosus hic piscis. Branchias quaternas habet duplices, inter quas situm est cor figurâ ossis dactylorum, id est, fructuum palmæ, pericardio contectum supra septum transuersum situm, tribus constans partibus, vt in ceteris piscibus, quas suo loco perspicuè declarauimus. (*Lib.3.c.14.*) Ex quibus liquet minimè verum id esse quod de hoc pisce scribit Athenæus. (*Libro 7.*) καὶ μόνος οὗτος ἰχθύων τὴν καρδίαν ἐν τῇ κοιλίᾳ ἔχει. Solus hic ex piscibus cor in ventre habet. Nam si τῆς κοιλίας nomine cauitatem illam intelligit quæ diaphragmati subest, αὐτοψία id falsum esse conuincit. Sin eam etiam cauitatem quæ superior est diaphragmate, eadem in parte, cor habet, qua alij omnes pisces. Neque video cur natura instituti sui oblita, in hoc pisce potiùs quàm in alio, cor à ventriculo, intestinísque diaphragmate non secluserit, cuius vsum in piscibus alibi exposuimus. (*Lib.3.c.13.*) Cæterùm asinus ventriculo est magno, superiore parte lato, inferiore in acutum desinente, quem hepar albescens veluti manu complectitur, magis dextra parte, quàm sinistra, ex quo fellis vesica pendet, felle viridi distenta. Ventriculum sequitur angusta ecphysis, cui cõtinens est latum & amplum intestinum, quod rursus angustatur, graciliúsque fit. Splen in mesenterij medio situs rubescit. Spinæ dorsi subest vesica aëre plena. Pinnis natat quatuor: quæ in supina parte sunt, fluuiatilium quorundam modo ori propiores sunt, quàm quæ ad branchias sunt positæ. Podex non multùm infrà locatus est, à quo ad caudam pinna continuatur. Huic similis est alia in dorso ad caudam ferè protensa. Hac rursus alia breuior, mox à capite ceruicis loco. Linea à superciliorum loco ad caudam ducitur. Galenus scribit asellos, si probo vtantur alimento, & mari puro carnis bonitate cum saxatilibus contendere. (*Libro 3. de ali. facult.*) Qui verò prauo, alimento vtantur, aut in aquis mistis, & potissimùm si eæ vitiosæ fuerint, degunt, carnis quidem mollitiem non abiicere, sed pinguitudinem & lentorem acquirere, propterea neque suaues ampliùs, vt ante, manent, sed alimentum ex seipsis excrementitium reddunt. Et in libro methodi medendi septimo, in iis numerat (*Capite 9.*)

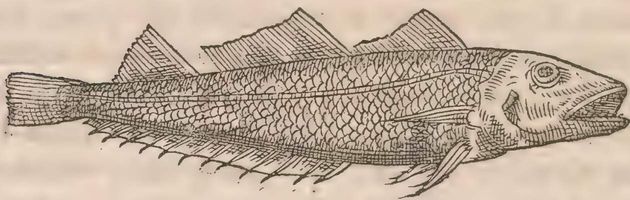
cibis

cibis qui & boni ſucci, & concoctu faciles, miniméque glutinoſi
ſunt. Et alibi, molli eſſe carne, nec minus probandos eſſe quàm ſa- Li.8.meth.
xatiles atque ex iure albo febricitantibus eſſe apponendos ſcribit. cap.2.
Quare aſini carne quidem ſunt molli, ſed non æquè ac ſaxatiles
friabili, nonnunquam etiam ferinum quid reſipiunt, id quod non
in hoc tantùm piſce, ſed in omnibus ferè aliis piſcibus & auibus, at-
que omnibus animantibus quæ carne ſolùm veſcuntur comperias.
Idem igitur aſinis accidit quod multis:hi enim quamuis in præſtan-
tiſſimis piſcibus habeantur, tamen pro diuerſa victus ratione, vel
meliores, vel deteriores efficiuntur. Iecur aſelli delicatiſſimum eſt,
& cum mulli iecinore comparandum. Latet æſtate, ſi Ariſtoteli cre- Lib. 8. de
dimus, longo tempore: indicio eſt quod non niſi longo tempore pòſt hiſt. cap.5.
capiatur, noſtri tamen piſcatores omni ferè tempore aſellos capiunt.
Plinius. Duo aſellorum genera ſunt. Callariæ minores, & bacchi qui Li.9.c.17.
non niſi in alto capiuntur, ideóque prælati prioribus. Et alibi. Calla- Li.32.c.11.
rias aſellorum generis, ni minor eſſet. Et Athenæus, vt initio capitis
diximus, ὄνον ab ὀνίσκω ex Dorione differre tradit. Quæ duo ὄνον ſci-
licet & ὀνίσκον ſi quis ſemper confundenda eſſe putet, fateatur ne-
ceſſe eſt aſellum, qui vulgò nunc ab omnibus pro merlucio habe-
tur, neque ὄνον, neque ὀνίσκον dici poſſe ſecundum Ariſtotelem ἐν τῷ Lib.7.
περὶ ζωικῶν citante Athenæo. neque enim merlucius os habet ἀνεῤ-
ῥωγὸς ὁμοίως τοῖς γαλεοῖς, id eſt, apertum & hians ſimiliter ac galei,
id eſt, in parte ſupina, ſed os habet in promptu partéque primùm
obuia, hians quidem ſed non vt galei. Præterea non eſt ὁ συναγελα-
στικός, id eſt, ſolitarius: hoc enim falſum eſſe apparet, ex magna aſel-
lorum captura, quæ fit in Anglia, Scotia, aliiſque in locis, ex quibus per
totam Europã ſale conditi & exiccati conuehuntur: neque enim tan-
ta merluciorum copia ſimul caperetur niſi gregatim natarent. Iam
verò nec illud quadrat, quod τῷ ὄνῳ tribuit Ariſtot. Obruunt arena Libro 9. de
ſeſe, aſinus, raia, paſſer, ſquatina, cúmque nullam ſui corporis partem hiſt. anim.
non tectam reliquerint, verberant radiolis ſui oris quos piſcatores cap.37.
virgulas vocant, quas piſciculi cum aſpexerint, adnatant, quaſi ad
algas quibus veſci ſoliti ſunt. Has virgas ad alliciendos piſces in mer-
lucio nuſquam videas, quæ in ſquatina manifeſtiſſimæ ſunt. Poſtre- Lib.7.
mò neque merlucius ποικιλόγαστορ eſt, cùm Epicharmus apud Athe-
næum ὄνους ποικιλογάστορας vocet. Nulla, inquam, harum notarum mer-
lucio qui ὄνος & ὀνίσκος appellatur, ineſt. ſed ei apertiſſimè inſunt, quem
nos ὀνίσκον capite de acipenſere eſſe demonſtrabimus. Quare ὄνον, &
inde hypocoriſticon nomen ὀνίσκον fateor à Galeno & veterum per-
multis pro eo accipi piſce, quem hîc depinximus, quíque merlucius
vocatur. Ab aliis verò vt à Dorione ὀνίσκον pro alio longè diuerſo, qui

& γαλλερίδας & γαλλαρίας, & χελλάρης nominatus fuit, multò maior merlucio. Et si dissentiat Plinius qui callariam minorem asellum facit. Qui ὀνίσκος cùm in magnã molem accrescat veluti diminutiuum nomen ab ὄνος in hac significatione non considerabitur, in qua etiam ὄνος ab Aristotele dicitur, quum de radiolis oris eius loquitur loco paulò antè citato. Ex his perspicuum est etiam veteres nomina ista confudisse. Hoc tamen capite à vulgari omnium huius temporis doctorum hominum sententia non recedimus, qui merlucium asinum siue asellum esse credant, idque non sine ratione. Primùm id ostendit cinereus color, qui cùm asinorum color sit, ab eo aselli pisces dicti sunt. Varro. Alia piscium vocabula à coloribus, vt hęc, asellus, vmbra, turdus. Deinde lapides in cerebro molis similes. Postremò caro mollis & friabilis. Hæc de prima asellorum specie.

Lib. 4. de ling. lat.

De Secunda Asellorum specie.



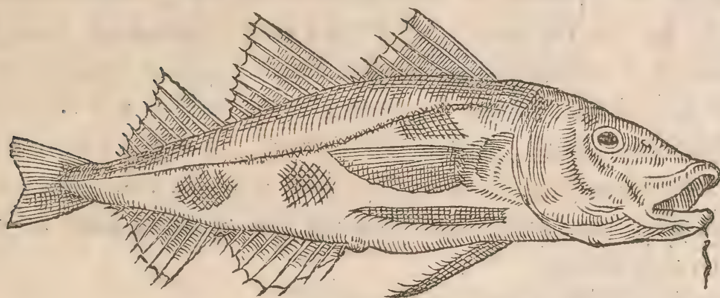
CAPVT X.



QVI Vulgò à nostris *merlan* dicitur, asini species est minor multúmque ab eo pisce differt, qui à Venetis *pesce molle*, à Romanis *phyco* nominatur, qui est antiquorum phycis, vt LIB. VI. docuimus. Merlanus verò maris oceani piscis corporis habitu asino similis. Oculis magnis, perspicuis, coloris argentei. Squamis paruis tegitur, ore est medio. Dentes paruos habet in maxillis. Pinnarum numero, sitúque asino similis, hoc dempto quòd asinus duas tantùm in dorso habet, hic tres. Linea à branchiis ad caudam sinuosa ducta est. Ventriculum magnum habet cum multis appendicibus, hepar ex candido rubescens, vuluam bifariam tantùm diuisam, & non quadrifariam vt ineptè quidam scripserunt, id quod certo comperiet ex anatome dissecandi peritus, qui pro vuluæ partibus vasa spermatica temerè non acceperit. In capite calculos oblongos habet, non omnino rotundos quales habet plurimi alij pisces. Carne quidem friabili est, & molli, sed nõ perinde ac phycis: vnde hos pisces comesos nõ maiori oneri esse vẽtriculo, quàm si è zona appẽsi gestarẽtur, vulgò dicunt Galli,

Galli, qui duræ carnis pisces probant, cæterísque præferunt. Merlanus ob carnis mollitiem assus melior est quàm elixus. Quare in sartagine frigendus, farináque aspergendus, vt partes contineantur, neque diffluant. Vescitur aphyis, caridibus, gobionibúsque ignobilibus & paruis, atque aliis huiusmodi pisciculis, quos integros deuorat, non dentibus in frusta diuidit: dentes enim habet non ad incidendum, sed ad retinendam prædam. Pisciculi verò in ventriculo in frusta discissi ideo reperiuntur, quòd cibi in ventriculo dum à calore natiuo immutantur & concoquuntur, comminuuntur & atteruntur. Quæ postrema ideo adieci, ne mirum quid aut huic pisci peculiare annotasse videretur is qui de piscibus nuper librum edidit.

De Tertia Asellorum specie.



CAPVT XI.

REBVS Primùm nomina posita sunt iis in locis, in quibus ipsæ nascuntur & proueniunt, quæ deinde seruant exteri, ad quas res eæ conuehuntur. Vt Germani oliuarum & malorum arantiorum nomina non mutauerunt: dicunt enim *Olif* & *Orang*, & nos zingiber, piper, mumiam vocamus nominibus barbaris, quæ vnà cum rebus à barbaris accepimus. Sic *Egrefin* vel *Eglefin* vocamus piscem, cui Angli, Scotique, qui hoc piscis genere abundant, nomen dederunt. Est is ex Asellorum genere Græcis, vt arbitror, incognitus. Capite est magno, oris scissura magna, oculis magnis, rostro aquilino. Quod nonnullos impulit, vt crederent ouem marinam esse, sed non sine errore. Quam enim vocauimus vmbram, Græci huius temporis ouem marinam appellant. Sed de hac re mox. Pisci de quo nunc loquimur, è mento carnosa appendix barbæ instar propendet. Branchias quaternas habet, circa has, venulas veluti appendices sanguine plenas, instar lumbricorum contractas & corrugatas.

In faucibus ossa aspera asini modo. Similiter pinnas quatuor ad natandum, sed in dorso tres, à podice duas. Maculas aliquot nigras inspersas habet, sed non multas, vt in asino vario videre licet. Carne est molli & friabili. Hunc salitum à Britannis *Hadox* quidam vocari existimant. At mihi alium ab egrefino pro *Hadox* ostenderunt aliquando ichthyopolæ, qui latior erat, & ad eum quem *Goberge* proximo capite appellabimus propiùs accedebat. Hîc mihi falsa eius opinio improbanda, qui egrefinum, veterum Græcorum esse πρόβατον & arietem autumat: quòd crista in ceruice promineat, in quo chamęleonem & chamęleopardalum terrestrem æmulatur, quódque præter apicem, etiam gibbum super naribus gerit, in terrestrium pecudum formam. Quid quæso pinna ceruicis loco cristæ instar erecta facit, vt πρόβατον, id est, ouis marina dici possit? Ex ea verò nota sola, quòd gibbum super naribus gerat in terrestrium pecudum formam, effici non potest, vt ouis marina dicatur, cùm vmbra piscis non rostri solùm, sed totius oris forma terrenam ouem multò meliùs referat. Ridiculum autem id cùm dicit se credere egrefinum πρόβατον & aritem esse; nam rationibus confirmare, vel veterum testimoniis comprobare oportet, non temerè credere. Deinde si πρόβατον & arietem piscem pro vno & eodem accipit, vehementer errat: quoniam apertè eos distinxit Oppianus, qui πρόβατον cum iis numerat, qui in alto latent. *Libro 1. ἁλιευτικῶν.*

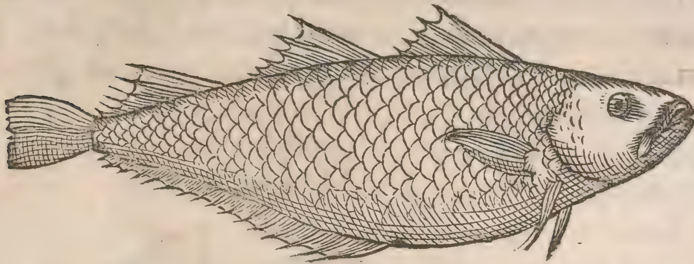
Ἄλλοι δ' ἐν βένθεσσι ὑπόβρυχα μιμνάζουσι
Φωλεοῖς πρόβατόν τε καὶ ἥπατον.

Multò pòst κριὸν, id est, arietem cum cetaceis.

Κήτεα δ' ὀβριμόγυια, πελώρια θαύματα πόντου.

Quorum vim & immanitatem cùm exposuerit, & ex his multos recensuerit, addit, κῆλοί τ' ἀργαλέοι. Item Plinius cum cetaceis & beluis marinis recenset Arietem. *Li. 32. c. 11.* *Li. 9. c. 15.* Et alibi. Tiberio principe contrà Lugdunensis prouinciæ litus insularum, trecentas amplius beluas reciprocans destituit oceanus, miræ varietatis & magnitudinis, nec pauciores in Santonum litore, intérque reliquas elephantes, & arietes candore tantùm cornibus assimilatis. *Ibid. c. 44.* Rursus. Grassatur aries vt latro, & nunc grandium nauium in salo stantium occultatus vmbra, si quem nandi voluptas inuitet, expectat, nunc elato extra aquam capite piscantium cymbas speculatur, occultúsque adnatans mergit. Ex his efficitur, neque πρόβατον & arietem eundem esse piscem, neque si idem esset, vllo modo eum esse, qui nunc egrefinus nominatur, tum quòd mores omnino repugnent, tum quòd cornua quę arieti Plinius attribuit, egrefino desint.

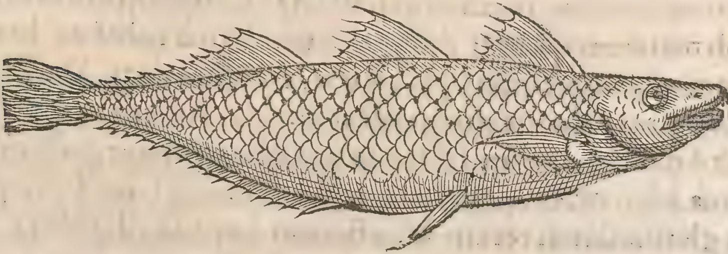
De quarta Asellorum specie.



CAPVT XII.

ALIA Est asinorum species, quæ vulgò *goberge* dicitur, maris oceani piscis est, qui ex terræ parte nuper reperta salitus ad nos aduehitur, morhua siue molua latior & maior: hæc enim cubiti est magnitudine, aut non multò maiore, ille duorum cubitorum magnitudinem superat. Colore est cinereo, ventre falcato. Squamis tegitur. Ore est mediocri sine dentibus. Oculis satis magnis. Pinnarum numero sitúque superioribus duobus similis est. Cauda in vnicam desinit. Linea à branchiarum suprema parte ad caudam obliquè producitur. Partibus internis asino similis est. Carne constat duriore quàm asinus, minùs glutinosa quàm molua. Piscis iste in aqua maceratur vel fuste contusus pauperiorum & rusticorum cibus est.

De quinta Asellorum specie.

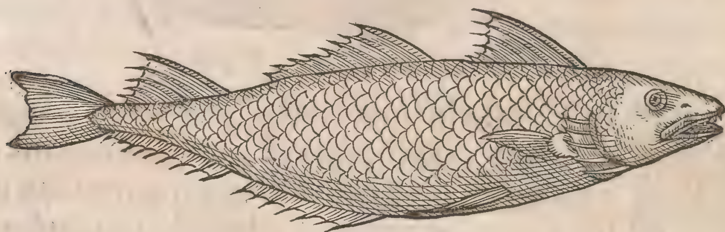


CAPVT XIII.

EST Etiam inter oceani asinos, is piscis qui à nonnulllis molua, ab aliis *Muschebout*, ab aliis *leopard* à maculis nominatur. Nos asinum varium appellabimus. Piscis est squamosus gobergo proximè descripto similis, item moluæ, sed maior. Dorso cinereo, multis maculis nigris consperso, vẽtre cãdido, falcato. Pinnas tres habet in dorso, à podice vnicã, duas ad brãchias, duas in vẽtre, quę magis ab ore sunt remotæ, quàm in asino & gobergo, in quibus duobus hæ

ventris pinnæ,fluuiatilium piſcium modo ori propiores ſunt & loco firmiori innixæ. Ore eſt magno. Oculis minoribus quàm gobergus. Dentes habet in maxillis. Internis partibus aſino ſimilis eſt. Hanc moluam maiorem eſſe puto: ei enim ſimilis eſt hic piſcis, & eodem modo maculatus. Subſtantia carnis ferè eadem: nam glutinoſus eſt, ſed minùs quàm molua.

De Molua.



CAPVT XIIII.



QVÆ Molua vel morhua à Gallis nominatur, ab Anglis *morhuel.* piſcis eſt maris oceani,magis corporis figurâ,quàm carnis ſubſtantiâ aſinis ſimilis. Cubitum vnum longus eſt,& eò plus,pedem vnum latus.Ore eſt magno, dentes habet in maxillis.Eſt inferioris maxillæ extremo appendix carnoſa, veluti pilus è mento propendet. Oculis eſt ſatis magnis,parum acutè cernentibus.Inde Gallorum eſt prouerbium:Oculi morhuæ,quod iacitur in eos,quibus infirma eſt & hebes oculorum acies:ſic enim ferè ſemper accidit:vt qui magnis ſunt oculis & prominentibus,maximè quibus lata eſt pupilla,parum acutè cernant ob maiorem ſpirituũ diſſipationem.Pinnas habet ad branchias & in ventre binas,partibus pronis tres, à podice duas. Dorſum cinereis fuluiſq; maculis notatum,venter falcatus.Recens hic piſcis carne eſt multò meliore, quàm ſalitus & exiccatus: quippe cuius caro tum glutinoſa adeò eſt,vt etiam butyro diu immerſa (quod, vt pinguia omnia glutinoſarum rerum adhæſionem impedit) digitis ita hæreat inter edendum,vt vix reuellatur.Cùm cõtrà fieri oportere ratio ipſa ſuadere videatur,quòd ſal calefaciat,extenuet & incidat. At cur glutinoſior morhua tempore efficiatur,in cauſa eſſe puto tenuis humoris conſumptionem. Quemadmodum in farina multa aqua diluta euenire videmus,quę ſi aliquandiu coquatur,tenuioribus partibus ab igne abſumptis tam ſpiſſa glutinoſaq; redditur,vt ea ad multa ferruminanda vtamur.Idem in ſacchare in aqua diſſoluto experieris: coctione enim glutinoſius multò fiet.Salpam nonnulli pro molua vſurparunt,ſed magno errore, vt iam docuimus. Alij Plinij ichthyocollam eſſe putauerunt,qui & pro piſce & pro eiuſdem glutino ichthyocollam

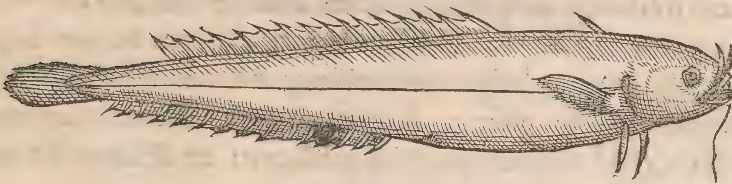
Lib.5.c.23.

collam vſurpat. Ichthyocolla, inquit appellatur piſcis, cui glutinoſum eſt corium, idémque nomen glutino eius. Horum opinionem cùm de ichthyocolla dicemus, improbabimus. Multò minùs Dioſcoridis ichthyocolla dici poteſt: Ἡ δ' ἰχθυόκολλα λεγομένη κοιλία ἐστὶν ἰχθύος κήτώδους, vbi fortaſſe non κοιλία ſed κόλλα legendum. Nam morhua piſcis eſt Græcis veteribus incognitus, non cetaceus, vt ichthyocolla. Præterea ponticam præferunt Plinius & Dioſcorides, at morhua in toto mari mediterraneo non reperitur. Neque verò ſi ex morhua ichthyocolla, id eſt glutinum fiat, rectè cócluditur morhuā ichthyocollam piſcem eſſe. Fuerunt qui piſces quoſdam cum aſellis numerarunt, quos potiùs in muſtellorum genera referri oportet: ſunt enim longi & læues, ſimiliter eum quem nos Plinij ophidion eſſe demonſtrabimus, non rectè aſelli ſpeciem fecerunt. Poſtremò Angli Germaníque piſces ſalitos & exiccatos *Stokfiſch* appellant, qui omnes aſellorum generibus non comprehenduntur.

Li.32.c.7

Li.3.c.102

De Muſtella vulgari.



CAPVT XV.

MVSTELLAM Noſtri piſcatores appellant, quam Ligures & Itali galeam, alij *peſce moro*. Græci hodie *gaiderapſaro*. Piſcis eſt marinus, lotę vulgò Lugduni nominatæ ſimilis, vel phycidi anteà à nobis deſcriptæ. Corpore eſt longo, fuſci coloris, ſine ſquamis. Ore ſatis magno, paruis dentibus. Ex maxillæ inferioris extremo cirrus vnicus & candidus propendet. E ſuprema verò maxillæ ſuperioris ſiue roſtri parte duo cirri eminent ſed nigri. Pinnis duabus natat poſt branchias poſitis, item duabus aliis paruis in ſupina parte propiùs os accedentibus. Alia eſt pinna à podice longa ad caudam ferè attingens. Huic ſimilis alia eſt in dorſo, ſed longior. In ceruice cirrus alius eſt, & vnicus velut paruæ pinnæ initium. Corpus in mucronatam caudam deſinit, & in pinnam vnicam eiuſdem figuræ. Linea rectè medium corpus interſecans ad caudam ducta eſt. Ventre eſt magno & paulùm prominente. Intus ventriculum habet ma-

gnum cum appendicibus. Inteſtina ſine gyris ad podicem demiſſa. Hepar album ſine felle. Squillis & piſciculis veſcitur. Carne eſt molli & friabili,& ea in ſaxatilium penuria,etiam ęgri veſci poſſunt,ſi elixa ſit, ſani frixa in ſartagine. Sit ne hæc Plinij & Auſonij muſtella,magna inter doctos contentio eſt. Plinius:Proxima eſt his menſa generis duntaxat muſtellarum,quas mirum dictu,inter alpes lacus Rhetię Brigantinus æmulas marinis gerit. Auſonius in Moſella.

Li.9.c.17.

Quæque per Illyricum per ſtagna binominis Iſtri
Spumantum indiciis caperis muſtellá natantum.

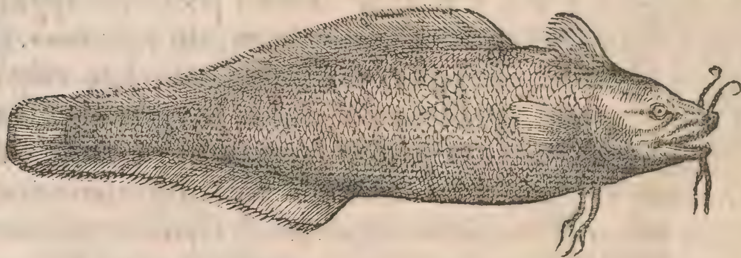
Plures hæc ad lampetras noſtras referunt,quorum verior ſententia mihi videtur, vt fuſiùs capite de lampetra dicemus.Quare piſcis quem hîc oculis ſubiecimus, à veterum muſtella procul abeſt.Ob id muſtellam vulgarem cognominauimus quam ex aſellorum genere eſſe puto,vt fortaſſe callarias ſit aſellus minor Plinij.Quanquam hac de re certi nihil ſtatui poſſe exiſtimem, niſi quòd affirmare poſſum, erraſſe eum qui callariam & clariam pro diuerſis piſcibus ponit, cùm ſit planè idem piſcis,ſed clarias ab Oppiano tantùm per ſyncopen dicatur pro callarias.

Libro 1. ἁλιευτικῶν.

Ψῆττ', καὶ κλαρίαι, καὶ τειγλίδες, ἔργατ' ὀνίσκων.

Idem muſtellæ vulgaris picturam aliter quàm nos expreſſit,verùm hæc, vt & multæ aliæ eiuſdem autoris piſcium εἰκόνες deprauatiſſima eſt,& à naturali figura alieniſſima. Alius ex Æliano ſcripſit muſtellam breuem eſſe piſcem ſimilem iecori ,ſed cùm in Æliano,qui hodie extat,nihil tale compererim nihil certi ex Æliano de muſtella proferre poſſum.

De Muſtella alia vulgari, ſiue Galea piſce.



CAPVT XVI.



PISCEM Quem hîc oculis ſubiecimus, apud nos rariſſimum, cùm ad me attuliſſet piſcator, diu multúmque nomen,naturámque ſciſcitatus, comperi eum eſſe qui à Maſſilienſibus muſtella vocetur, ob ſimilitudinem quam cum ſuperiore habet, ab Illyricis

peg

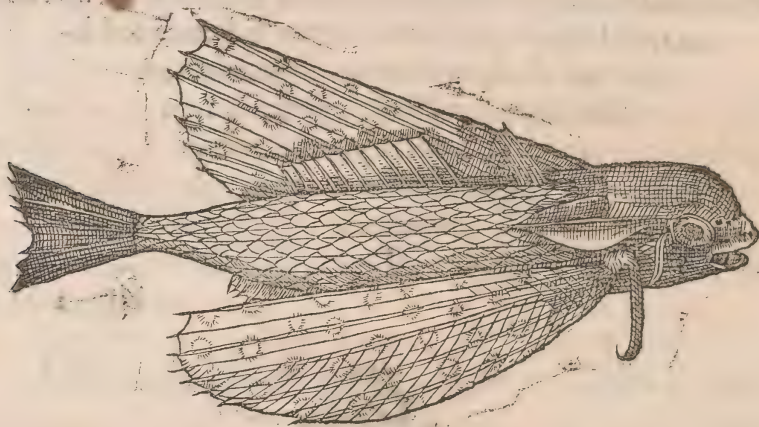
pegorella, à Græcis huius ætatis etiam *gaideropsaro*, id est piscis asinus. Piscis est marinus merlano quodammodo similis: differt autem appendicibus quæ in superiore maxilla eminent. Alia ex inferioris maxillæ extremo, veluti è mento barba propendet. Pinnas duas ad branchias breues habet. Subsunt in ventre aliæ duæ cirris quàm pinnis similiores. A podice pinnam aliam habet cum pinna caudæ cõtinuam, in dorso duas, prior parua est, altera magna cum pinna caudæ continens. Partibus internis superiori similis est. Hepar ex albo rubescit in tres lobos diuisum, quibus tanquam manu ventriculum amplectitur. In hepate fel habet. Ventriculum magnum cum appẽdicibus multis. Intestina in spiras conuoluta. Vesicam aëre plenam ex tunica crassiuscula & alba. Carne est molli & friabili, & cum asinorum vel etiam saxatilium carne conferenda. Vt liberè dicam quod sentio, quæ asino siue asello notæ insignes & euidentissimæ tribuuntur ab Aristotele huic magis competere mihi videntur, quàm merlucio, quem omnes hodie asellum veterum esse iudicant, maxime τὰ ῥαβδία. id est, virgulæ ad alliciendos & capiendos pisces, quibus prorsus caret merlucius, quòd lapides molares in capite habeat, quod lateat. Nec illud prætermittendum autorem libri de Aquatilibus nuper editi non rectè pisci isti squamas ademisse, cùm totus squamosus sit.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER X.

De Hirundine.



CAPUT I.



ACTENVS De piscibus maximè squamosis & latis tradidimus, nunc de rotundis & rubescentibus, quorum alij sunt squamosi, alij minimè: omnes verò vel apud antiquos celeberrimi, vel notas certissimas, & maximè illustres habent, quibus ab aliis dissident. Prima omnium erit χελιδὼν Græcis, hirundo Latinis dicta, sanè perquàm similis volucri hirundini. Quam ob causam idem nomen ab omnibus ferè gentibus seruatum est. nam huius ætatis Græcis χελιδόνα vocant addita voce ψάρο, ad distinguendũ piscem ab aue. Nostri *arondelle*. Maris Adriatici accolę *rondela* vel *rondola*. Massilienses rond

rondole. Hiſpani *volador*. Gallorum nonnulli *volant*, quòd auis inſtar ad lapidis iactum extra aquam volet. Alij papilionem. Alij *ratepenade*, id eſt veſpertilionem, quòd colore, alarum magnitudine maculiſque veſpertilionem æmuletur. Quæ tamen ſi attentiùs conſideres, tum etiam volatum (demiſsè enim volat, quemadmodum aues è flumine aquam hauſturæ, vel è terra feſtucas cibúmve collecturæ hirundini volucri magis quàm veſpertilioni aſſimilaueris. Hirundo igitur piſcis eſt marinus, pinnis caudáque expanſis hirundini volucri perſimilis. Capite eſt oſſeo vt teſtudo, quadrato, duro, aſpero, cuius poſterior pars in aculeos duos deſinit ad caudam ſpectantes. Branchiarum opercula oſſea ſunt, in duos itidem aculeos deſinentia qui pinnam quæ ad branchias eſt ferè attingunt. Vtrinque in oris ſciſſuræ extremo duos globulos vnionibus ſimiles conſpicias. Oculis eſt magnis, rotundis, rufis vel rubeſcentibus, veluti noctuæ oculi. Corpus totum ſquamis aſperis & oſſeis contegitur, quarum ſinguli ordines, ſingulas lineas efficiunt, corpúſque vtcunque angulatum vel ſtrictum reddunt. Circa caput caudámque quadrato eſt corpore, circa ventrem rotundo & candido, dorſo verò ex nigro rubeſcente. Pinnæ ad branchias ſitæ longiſſimæ ſunt & latiſſimæ ad caudam ferè pertingentes, nigreſcentes, ſtellulis, maculiſque variis aſperſæ, veluti papilionum alæ. Ante has pinnas pendent veluti pinnarum appendices, quæ omnibus ferè piſcibus de quibus hoc libro agimus, propriæ ſunt, vt cuculo & miluo. In his enim ante branchiarum pinnas ſiti ſunt veluti cartilaginei pili. Sunt aliæ duæ pinnæ in dorſo erectæ, eiſdem coloribus notíſque quibus branchiarum pinnæ, depictæ. Cauda in pinnam vnicam deſinit, hirundinis auis caudæ ſimillimam. Corporis color maiore ex parte ex nigro rubeſcit. Aliquando hirundines omnino rubræ Romæ viſæ ſunt. Noſtræ magis nigricant, maioréſque ſunt. Oris partes internę rubrę ſunt, coloris iucunditate & ſplendore, ſandaracam vel cinnabarin ſuperantes. Iis partibus hirundo noctu lucet, videtúrque candentes carbones ore continere. Quę faciunt vt hoc loco non dubitem quod ſentio exponere: Hirundinem ſcilicet ob cauſam modò dictam, piſcem eum exiſtimari poſſe, qui à veteribus lucerna appellatur, Pliniíque locum hunc inemendatum eſſe. Volat hirundo perquàm ſimilis volucri hirundini. Item miluus ſubit in ſumma maria, piſcis ex argumento appellatus lucerna, linguáque ignea per os exerta tranquillis noctibus relucet. Verba iſta, item miluus ſubit in ſumma maria loco ſuo mota eſſe ſuſpicor, vt ſit hoc pacto legendum. volat hirundo ſanè perquàm ſimilis hirundini, piſcis ex argumento appellatus lucerna, linguáque ignea per os exerta tranquillis noctibus relucet. Item miluus ſubit in ſumma maria, vel verba iſta. Item mil-

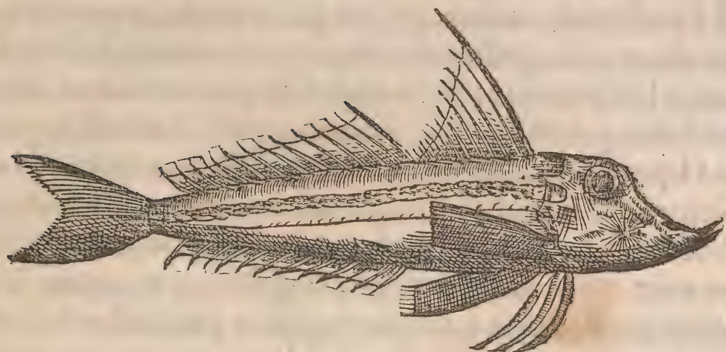
Li. 9. c. 32. & 27.

uus &c. si ita legantur vt in vulgaribus nostris codicibus extant, parenthesi esse includenda, & reliqua ad hirundinem non ad miluum esse referenda. Pisci enim qui à nostris lucerna dicitur, lingua ignea non est, neque is aliter in tenebris splendet, quàm cæteri pisces quibus ossea sunt branchiarum opercula. Quare non dubito quin æquus lector lucernæ hirundinísque palatum linguámque & oculos contemplatus, sententiæ meæ subscripturus sit. Est etiam aliud cuius ad monitum lectorem velim, nimirum neque lucernam, neque hirundinem, lingua per os exerta noctu relucere, quicquid dicat Plinius. Pisces enim linguam habent affixam hærentémque, præter paucos: vt delphinum, cui libera est, soluta & exerta. Reliquas hirundinis particulas persequamur. Gulam breuem habet. Ventriculum cum multis appendicibus. Fellis vesicam in hepate, cor angulatum. Oua rubra. Volat extra aquam hirundo, ne piscium maiorum præda fiat, vt scribit Oppianus. Et Aristoteles. Strident etiam marinæ hirundines, & sublimes volant haud quaquam mare attingentes: sunt enim iis pennæ longæ & latæ. Stridoris autem causa est branchiarum scissura parua & stricta: aër enim affatim per angusta loca emissus, sonum stridorémve edit. Eadem de causa cuculus piscis obstrepit, vt eodem in loco docet Aristoteles. Prætereà eandem ob causam hirundo diutius in aëre viuere potest extra aquam, quoniam aër neque subito, neque, affatim per angusta branchiarum foramina ingreditur, permeátque & ingressus faciliùs intus retinetur. Hirundo carne constat dura siccáque, quæ multùm nutrit, sed difficilè concoquitur. Hanc Athenæus Polypi, seu potiùs Pompili carni comparat. Quo Athenęi loco ineptissimè abutuntur nonnulli, vt hirundinem marinam polypo assimilent, cum Athenęo ne per somnium quidem, id vnquam in mentem venerit: nam substantiam cum substantia, non figuram corporis cum figura confert, vt libro octauo fusiùs declarauimus. Cùm hirundo carne sit dura, diutius seruata tenerior fit & melior, vnde fit vt Romam aduecta melior sit quàm in litore. Hirundinis fel contra oculorum suffusiones valere ipse sum expertus. Ne quis similitudine deceptus pro hirundine aut mugilem alatum, aut quemlibet alium volantem piscem vsurpet, illius loci Athenęi meminerit, σπεύσιππος δ᾽ ἐμφερεῖ φησὶν εἶναι κόκκυγα, χελιδόνα, τρίγλαν. Speusippus ait similes esse cuculum, hirundinem, mullum. Sic is, quem hîc depinximus, cuculo, mullóque, colore, corporis specie similis est, longissimas latissimásque pinnas habet, volat extra aquam, cuius rei testes sumus oculati. sunt & testes qui ad Herculis columnas nauigarunt, vbi tãta aliquando volantium hirundinum turba conspicitur, vt non pisces sed aues aquatiles esse credantur.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν. *Lib. 4. de hist. cap. 9.* *Lib. 8.* *Cap. 10.*

De cu

De Cuculo.



CAPVT II.

KÓKKYΞ Latinè cuculus, vt auis ita piſcis dicitur, à noſtris *morrude* ab ore, quia *morre* vocant os cum prominentibus labris. Galli à mullis non diſtinguentes, quòd eiuſdem ſint coloris, *rouget* vocant. Santones hunc & ſimiles *perlon*, Maſſilienſes *galline*. Agathenſes *rondelle* à corporis rotunditate. Neapolitani Græci nominis veſtigia ſeruantes *cocchou*, quaſi coccygem, Maris Illyrici accolæ *organo* à voce. κόκκυξ & piſcis & auis à voce dicitur. Aper piſcis acheloi amnis vocalis eſt, & chalcis, & cuculus: alter enim quodammodo ſtridet, alter perinde vt cuculus auis obſtrepit, vnde nomen accepit. Quæ omnia creditam vocem emittunt, aut attritu branchiarum (horridi enim aſperique ſunt ij loci) aut ventris internis partibus, in quibus ſpiritum incluſum habent, quem dum atterunt atque agitant, ſonos illos edunt. Cuculus piſcis eſt marinus, hirundini marinę corporis ſpecie ſimilis, ſi os, alarum magnitudinem, ſquamarum copiam excipias. Ventre eſt candido, reliquo corpore rubro. Capite magno, angulato. Roſtrum in duos aculeos breues terminatur. Palpebrarum loco duo itidem ſunt aculei parui, capitis quoque poſterior, & ſuperior pars in duos aculeos ad caudam ſpectantes deſinit. Item os branchias operiēs aculeos habet. Cute tenui integitur, prętorquā in medio corporis latere, in quo virga protenſa eſt, ex ſquamis tenuibus cōtexta, & in dorſo in quo à capite ad caudā duo ſquamarū aculeatarum ordines protenduntur, locum medium cauum relinquētes, è quo pinnæ duæ exoriuntur, quæ natando eriguntur, quieſcēdo in cauo veluti in vagina cōduntur. Harū prior minor quidē eſt, ſed primos aculeos lōgiores & acutiores habet: poſterior lōgior eſt, à medio dorſo ad caudā ferè protēſa, ſed aculeos minores, & pilis ſimiles habet. Pinnis quatuor natat,

duabus ad branchias positis, mediæ longitudinis, quæ extremis partibus rubescunt, duabus aliis in supina parte æqualibus, candidis. ante has pendent veluti fila, queadmodum in hirundine diximus. Pinna alia est à podice ad caudam, qui ori quàm caudæ propior est. Toto corpore est carnoso, spisso, rotundo, circa caudam latiusculo. Cauda in pinnam latam terminatur, perinde ferè ac in hirundine. Branchias duplices habet, palatū flauum, gulam breuem. Ventriculi appendices multas. Hepar ex albo rubescens, sine felle: splenem rubrum, vesicam aëris plenam, spissã. Musculos magnos habet & carnosos, vnde à Gallis quibusdam *refait* vocatur, quasi dicas bene curatum & saginatum: vtuntur enim hoc nomine πολυσαρκίαν significare volentes. Ob spissiora latera commodè in sartagine frigi non potest: ideo Itali in duas partes septum frigunt, quam præparandi rationem per manus ab antiquis acceperunt. Nam Epicharmus & Dorion, apud Atheneum per spinam diuisos diu coqui iubet. Nostri elixos in aqua & vino ex aceto vel oxalidis succo edendos apponunt. Vel in olla coquūt, omphacio, croco, pipere, foliis apij condientes. Cuculus dura, siccâque est carne, nihil aut parum admodùm glutinosa, est tamen miluo tenerior, teste
Lib. 8. Atheneo, ὁ δὲ ἱέραξ σκληροσαρκότερος μὲν κόκκυγος. Hunc quem depinximus verum antiquorum cuculum esse docet illa cum hirundine & mullo similitudo, maxime vox illa κυ, quam edit, cū retibus capitur,
Lib. 7. tum color ruber, à quo Numenius apud Atheneum ἐρυθρὸν appellat.

De Mullis.

CAPVT III.

SEQVVNTVR Mulli, hirundinibus & cuculis similes, vt ex Speusippo diximus: Mulli, inquam, sanè plus æquo à veteribus laudati. Horum plura sunt genera, quę sigillatim exponemus. Dicitur à Gręcis τρίγλη, non τρίγλα, vt docet Atheneus. Nam fœminina
Lib. 7. nomina in λα desinētia, alterum λ postulant, vt σκύλλα; quę verò γ annexum habent, in η desinunt, vt τρίγλη, αἴγλη, ζεύγλη. Quanquam in excusis Aristotelis exemplaribus sępe τρίγλα legitur. Cur τρίγλη di-
Ibidem. Cap. 9. catur, ostendit ex Aristotele Atheneus: Τὴν δὲ τρίγλην φησὶν Ἀριστοτέλης τρὶς τίκτειν τοῦ ἔτους ἐν πέμπτῳ ζώων, τεκμαίρεσθαι λέγων τοὺς ἁλιεῖς τοῦτο, ἐκ τοῦ γόνου τρὶς φαινομένου περί τινας τόπους, μήποτε οὖν ἐντεῦθεν ἐστὶ καὶ ἡ τῆς ὀνομασίας. Scribit Aristoteles in quinto de animalibus, mullum ter parere piscatores id coniicere ex eo quòd quibusdam in locis ter fœtura appareat, fortasse igitur inde nomen habet. Id confirmat Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν,

Τρίγλαι δὲ τριγόνοισιν ἐπώνυμοι εἰσὶ γονῇσι.

Ac

Accipiunt triglæ à terno cognomina partu.

Non igitur quòd triformis sit, sed quòd ter pariat, τρίγλη nominata est. Mulli nomen Fenestella à colore mulleorum calceamentorum datum putat, autore Plinio. De mulleis verò hæc Festus Pompeius: Mulleos genus calceorum aiunt esse, quibus Reges Albanorum primi, deinde patricij vsi sunt, quos putant à mullando, id est, suendo dictos. Mulleos igitur purpureos fuisse oportet, cùm mulli sanguinei, id est purpurei sint. Ouidius in halieutico: *Lib.9.capite17.*

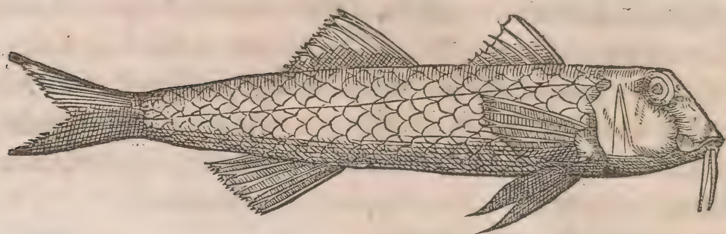
Tenui suffusus sanguine mullus.

Et Oppianus rosei coloris esse ait: *Lib.1. ἁλιευτικῶν.*

Τρίγλης ῥοδόχροα φῦλα νέμονται.

Vel varios mulleos fuisse oportet, cùm mulli magna ex parte purpurei sint, aliqua parte candidi, alia liuidi, habent & lineas aureas parallelas. Maximè cùm expirant, colorem mutant. Plinius: Mullum expirantem versicolori quadam, & numerosa varietate spectari proceres gulę narrant, rubentium squamarum multiplici mutatione pallescentem, vtiq; si vitro spectetur inclusus. Ego frequenter in litore expirantes & variè colorem mutantes vidi. Epicharmus τρίγλας κυφὰς nominat apud Athenæum, quòd capite sint repando, vt opinor, maximè barbam habentes. Sophron apud eundem τρίγλας πιόνας, id est, pingues parum apto epitheto. Nam mulli, autore Galeno, omnium ferè aliorum carnem habent durissimã & valde friabilem, quod idem significat, ac si dicas, nihil in ea esse lentoris, neq; pinguedinis. Mullus hodie à Romanis, cùm iam vetus Latinum nomẽ exoleuerit, *trigla* dicitur: à Massiliensibus summoto λ *triga*: à Nicensibus *strilha*: à Venetis *barboni*: à Burdegalensibus *barbeau*: à Gallis *surmulet*: à nonnullis *barbarim*: ab aliis *moil*, id est maris perdix: à Cretensibus nomine composito ex Græco corrupto & Veneto τριγλημπαρμπόνυ: ij enim β per μπ efferunt. Mullorum, vt diximus, plures sunt differentiæ: alij enim barbati sunt, qui γενειάτιδες à Sophrone dicuntur, ἐπεὶ αἱ δ' γένειον ἔχουσαι ἡδίονες εἰσὶ μᾶλλον τῶν ἄλλων. quoniam qui barbam habent, cæteris sunt suauiores. Alij barbati non sunt, qui distinctionis gratia ἀπώγωνες, id est, imberbes à nobis dici possunt. Rursus barbatorum differẽtię à loco succiq; bonitate inueniuntur: alij enim in alto mari degunt, qui omnium sunt optimi, alij in marinis stagnis & cœnosis litoribus, vnde lutarij dicti, vel ꝙ lutum oleant, vel quòd luto vescantur. Plinius. Lutarium ex his vilissimi generis appellant. Huiusmodi permultos habemus in stagno nostro. Itaq; quemadmodum Plinius purpurarum genera plura pabulo & solo discreta facit, ita & mullorum genera discernere possumus, vt aliud sit lutense, putri limo, aliud algense, alga enutritum, aliud quod aliorum piscium carne vescatur. Eodem modo à locis differentiæ sumentur. *Lib.7. Libro 3.de ali.facult. Li.9.c.17. Li.9.c.37.*

De Mullo barbato.



CAPVT IIII.



MVLLVS Barbatus in alto mari, in marinis stagnis, & litoribus viuit, rarò inter saxa, nisi luto, arena, musco obducta sint, frequentissimè in mari nostro capitur, pedalem magnitudinem attingit. Plinius. Mullis magnitudo modica, bináſque libras ponderis rarò admodum exuperant, nec in viuariis piscinísque crescunt. Septemtrionalis tantùm hos & proxima Occidentis parte gignit Oceanus. Martialis,

Lib.9.capite17.

Nolo mihi ponas rhombum, mullúmque bilibrem

Horatius trilibrem dixit, *Laudas insane trilibrem mullum.* Seneca in epistolis scripsit mullum quatuor librarum pondo Tiberio Imperatori donatum, quem in macellum cùm deferri & venire iussisset, ab Octauio quinque sesterciis emptum fuisse. Mullum octoginta librarum in mari rubro captum Licinus Mutianus prodidit, teste Plinio, quod credibile non est. Mullus à capite ad caudam lineas habet aureas. Color eius purpureus per squamas non aliter quàm per pellucidum cornu conspicitur: sunt enim eæ magnæ, tenues, serratæ, obliquo situ dispositæ, facilè deciduæ, quæ cùm deciderint, ruber ille color veluti nitens purpura apparet, lineæ verò aureæ euanescunt. Capite, & dorso est gibbo, oculis rufis, ore paruo, sine dentibus. Ex inferioris maxillæ extremo cirri duo molles, candidi pēdent, vnde barbatuli à Cicerone, & barbati à Varrone cognominātur. Et has maxillæ apophyses seu appendices barbam appellauit Plinius. Mulli, inquit, barba gemina insigniuntur inferiori labro. Pinnas habet duas ad brāchias aurei coloris, in supina parte itidem duas candidas, à podice aliam, in dorso duas, prior ex firmioribus, posterior ex mollioribus aculeis constat. Cauda rubet. Gula parua est, ventriculus paruus cum innumeris appendicibus. Hepar ex albo rubescit, felle caret, quam ob causam ex hepate condimentum paratur, de quo posteà. Splen nigricat exiguúsque est, cor triangulare, branchiæ quaternæ & duplices. Partes internæ facilè putrescunt, quamobrem cùm mulli longa vectura seruari non possint, rarò Lutetiæ, & in magnis vrbibus procul à mari

Lib.15. *Lib.9.c.18.* *In parad. lib.3. de re rust. Li.9.c.17.*

mari diſsitis venales reperiuntur, cúmque in oceano ſint maximi, præſertim in Britannia, qui procul amandare volunt, priùs coquunt, farináque probè ſubacta piſtáque concludunt. Cur facilè putrent, in cauſa eſſe puto victus rationem: luto enim & ſordibus ſæpius veſcuntur, vt mox fuſius oſtendemus. Mullum ter anno parere autores ſunt Plinius, Oppianus, Athenæus, Ariſtotelem ſecuti. Oppiani & Athenæi locos ſuperiore capite protulimus. Plinij verò locus eſt huiuſmodi: Mulli pariunt ter anno, his certè toties fœtura apparet. Quę ex Ariſtotelis LIB. V. de hiſtoria animal. ſumpta ſunt, quo loco docet Ariſtoteles alios piſces ſemel tantùm parere anno, vt thynnum, ceſtreum, cæteróſque quos χυλοὺς vocat, Gaza fuſaneos, alios bis, vt ſargum vere & autumno, triglam verò ter. Quę tam apertè dicuntur, vt hoc loco de Ariſtotelis ſenſu dubitare nemo poſſit: at qui alium eiuſdem operis locum cum hoc diligentiùs contulerit, non parum certè de mulli partu ambiget Locus is eſt: ὕστατον δὲ τῶν ἀγελαίων τίκτουσι τρίγλη καὶ κορακῖνος, τίκτουσι δὲ οὗτοι τὸ περὶ μετόπωρον, τίκτει δὲ ἡ τρίγλη ἐπὶ τοῖς πηλοῖς, διὸ ὀψὲ τίκτει, πολὺν γὰρ χρόνον ὁ πηλὸς ψυχρός ἐστι. Vltimi gregalium pariunt mullus & coracinus, pariunt autem autumno. Mullus in limo parit, quare ſerò fœtificat: longo enim tempore limus frigidus eſt. Si mullus autumno tantùm parit, vltimus ſcilicet gregalium, atq; ſerò: quî fit vt ter anno pariat? Nam ter autumno vno parere veriſimile non eſt. Athenęus recitata Ariſtotelis ſententia, qua ter anno parere aſſerit, ſubiungit ter tantùm vitâ parere, reliquo tempore ſterilem eſſe, quòd in ipſius vtero vermiculi naſcantur, qui ſemen deuorant. Sed locum Athenæi, quia in iis quæ extant exemplaribus, indiſtinctè & inemendatè legitur, adſcribere non grauabimur, vt lucem ei aliquam afferamus. Τὴν τρίγλην φησὶν Ἀριστοτέλης τρὶς τίκτειν τοῦ ἔτους ἐν πέμπτῳ ζῴων τεκμαίρεσθαι λέγων τοὺς ἁλιεῖς τοῦτο ἐκ τοῦ γόνου φαινομένου κατὰ τινὰς τόπους, μήποτε οὖν ἐντεῦθεν ἐστὶ τὸ τῆς ὀνομασίας, ὡς ἀμίαι ὅτι οὐ κατὰ μίαν φέρονται, ἀλλ' ἀγεληδόν. Σκάρος δὲ ἀπὸ τοῦ σκαίρειν, ἀφύαι δὲ ὡς ἂν ἀφυεῖς οὖσαι, τουτέστιν δυσφυεῖς, θύνος ἀπὸ τοῦ θύειν, ἐστὶ γὰρ ὁρμητικὸς κατὰ τὴν τοῦ κυνὸς ἐπιτολήν, διὰ τὸ ὑπὸ τοῦ τῆς κεφαλῆς οἴστρου ἐξελαύνεσθαι, ἐστὶ δὲ καρχαρόδους, συναγελαστικὸς, πολύστικτος, καὶ σαρκοφάγος. Τρίγλη τρίτον τεκοῦσα ἄγονός ἐστι, γίνεται γάρ τινα σκωλήκια αὐτῇ τῇ ὑστέρᾳ, ἃ τὸν γόνον τὸν γινόμενον κατεσθίει. Hæc ſi quis cum vulgari lectione conferat, longè dilucidiora eſſe fatebitur. Cùm autem de trigla cœpiſſet dicere Athenæus ac in eius atque aliquot aliorum piſcium etymum diuertiſſet, de eadem continenter ſcribit, poſt tertium partum ſterilem eſſe, hoc ſatis demonſtrat ſequens contextus, in quo de trigla plura tradit. Ariſtoteles mullum inter litorales numerat. Item Oppianus & Plinius. Galenus inter pelagios. Qui barbati ſunt, in litoribus ſæpius capiuntur, imberbes in alto mari, vt locis ita victus ratione,

Li. 9. c. 17.

Cap. 2.

Lib. 7.

Libro 8. de hiſto. anim. cap. 13.

Lib. 1. ἀλισθικῶν.

Li. 9. c. 17.

Libro 8. de hist. anim. cap. 2. & proinde ſucci bonitate mulli à ſeſe differunt. Ariſtoteles ſcribit, alga, oſtreis, luto, carne veſci. Oppianus ſordidiſſimis quibúſque cibis, vt hominum cadaueribus, nullúmque in mari eſſe piſcem qui ſordes tam auidè appetat, tantúmque aquatilia omnia ſpurcitie vincere, quantum ſus terrena reliquas animantes. *Lib. 3. ἁλιευτικῶν.*

Τρίγλης δ' οὔτινα φημὶ χερειοτέρῃσιν ἐδωδαῖς
Τέρπεσθαι, πάσῃσιν γὰρ ἅσιν ἁλὸς ὤκε κίχῃσι
Φέρβεται, ἱμείρει δ' ὁ δυσαέος ἔξοχα δαιτός.
Σώμασι δ' ἐκπάγλως ἐπιτέρπεται ἀνδρομέοισι
Πυθομένοις, ὅτ' ἄν τιν' ἕλῃ στονόεσσα θάλασσα.
Εἴκελα δ' ὁ τρίγλῃσι σύεσσί τε φημὶ τετύχθαι
Ἤθεα φυρομένοισιν ἀεὶ περὶ γαστέρος ὁρμήν.
Ἄμφω δ' αἱ μὲν ἔασι διάκελλοι ἐν νεπόδεσσιν,
Οἵδ' ἐνὶ χερσαίῃσιν ἀειστεῦσ' ἀγέλῃσιν.

Galenus mullos, qui cancellos vorant, & grauiter olere, & inſuaues eſſe, & ad coquendum difficiles, malíque ſucci eſſe ſcripſit. Quare eiuſdem Galeni conſilio vtendum cenſeo, qui monet, vt priuſquam veſcaris, ventrem reſeces, tum ex guſtu, odoratúque iudicium facias. Ergo ij mulli optimi iudicandi ſunt, qui in maximè puro mari, cibis optimis, miniméque ſordidis veſcuntur. Horum caro dura eſt, maximéque friabilis, quæ cùm probè concocta fuerit, nutrit aliis piſcibus copioſiùs. Cibus enim durior ac craſſarũ partium alimentũ corpori copioſius præſtat, quàm humidior & mollior: præſertim quando pręter id quod modò dictum eſt, ſubſtantiam habet corpori alendo accommodatam ac familiarẽ, quæ voluptate iudicatur. Vt verò Diphilus apud Athenæum ſcribit, mulli caro ſtomacho grata eſt, ſubaſtringens, dura, corruptu difficilis, aluũ ſiſtit, maximè ſuper carbones aſſa. In ſartagine frixa grauis eſt, concoctu difficilis, quouis autem modo parata omnis, ſanguinem elicit. Laudatiſſimi, inquit Plinius, qui conchylium ſapiunt. Hæc cùm ita ſint, iure mirum videri poſſit: cur tam prodigo luxu inſignis & pretioſus ab antiquis habitus ſit mullus. Nam ſi alimenti copiam, quam præſtat, ſpectes, omnes alij piſces qui pręterquàm quòd dura, etiam glutinoſa ſunt carne, copioſiùs alunt, ſi ſuauitatem gratiámq; ſucci, à multis ſaxatilibus, aliiſque ea laude ſuperatur. Id quoque Galenus ſe intelligere poſſe negat, cur permulti grandiſſimos mullos emptitent, cùm nec adeò ſuaui ſunt carne, vt minores, nec ad coquendum facili, vt quæ dura admodùm ſit. Ob eam igitur cauſam, cum quendam aliquando interrogaſſet, qui ingẽti pecunia prægrandes mullos emerat, quid eſſet, quòd tantopere illos expeteret, reſpondit ſe primùm propter hepar illos tanti emiſſe, tum autem & propter caput. Hepar quidem per ſe non edebant, ſed garelæum in vaſe cum pauxillo vini præparantes, in eo viſcus ipſum

Libro 3. de Aliment. facult. — *Lib. 8.* — *Li. 9. c. 17.* — *Libro 2. de ali. facult.*

tant

tantisper comminuebant, quoad totum simul ex ipso,& humidis præparatis succus vnus fiat, simplex ad sensum & similaris, in quo mulli carnes intinctas edebant. At mihi profecto inquit Galenus, nequaquam tantæ suauitatis esse videtur, neque tantam corpori vtilitatem afferre, vt tantopere sit concupiscendum, vti nec ipsum caput, quanquam gulosi hoc quoque laudant, ac secundas post iecur ferre prædicant. M. Apicius, vt scribit Plinius, ad omnem luxum in- *Lib.9.capite 17.*
genio mirus, in sociorum garo mullos necari præcellens putauit, atque è iecore eorum alecem excogitare prouocauit. Ego in garo ex encrasicholis, in oleo & aceto igni liquatis confecto hepar mulli comminuo, cultellóque tantisper misceo, dum vnus ex omnibus succus fiat, ex eóque condimento carnem mulli edo, caput verò quia multum huius condimenti ebibit, fugitur: ideóque laudatur, non quòd aliquid aliud quod probandum sit, habeat: continet enim duntaxat cerebrum, annexæ sunt branchiæ quæ edendo non sunt. Mullorum assiduo cibo aciem oculorum hebetari tradunt Plinius *Li.32.c.7.*
& Dioscorides. Et mullos in cibo inutiles neruis inuenio fieri, inquit *Diosc.li.2.cap.24.*
Plinius, vel quia spiritum animalem absumit vel conturbat. Si mul- *Ibid.ca.10.*
lus viuus in vino suffocatus fuerit, & id vir biberit, rei venereæ operam dare non poterit, inquit apud Athenæum Terpsicles. Si verò ex *Lib.7.*
eodem vino mulier biberit, non concipiet. Cùm igitur veneris incendia restinguat, eam ob causam contra omnia veneficia ex men- *Li.32.c.15*
struis mulierum auxiliatur, vt etiam autor est Plinius. Mulieres enim huiusmodi philtra parant, veneris inflammandæ causa, qua vti cùm mullorum esu viri prohibeantur, à mulierum amore abhorrent, illásque fugiunt, multò verò ad id efficaciores reddentur mulli, si edantur saliti vel aspersi ea chrysocolla, qua nunc aurifices aurum ferruminant, quámque arabico vocabulo *baurach* appellant. Fortasse ob id quòd castos viros efficiat, Dianæ sacrum esse mullum, non ineptè aliquis cum veteribus fabulari possit, quanquam alij veteres Hecate attribuant (quæ eadẽ est cum Luna & Diana, vt autor est Aristophanis est interpres, & in natura Deorum Pharnutus) ob nominis communionem: est enim, vt ait Athenæus τριοδίτης, καὶ τρίγληνος, καὶ ταῖς τριακάσι οἱ αὐτῇ τὰ δεῖπνα φέρουσι, id est, triuia est Hecate, tres habet oculos, trigesimo & vltimo die mensis, siue in neomenia cœnam illi mittebãt, vel quia autore Apollodoro, vt citat Atheneus, τρίμορφος ἡ θεός, id est triformis est Dea, vnde Virgilius dixit.

Tergeminámque Hecatem, tria virginis ora Dianæ.

Et Ouidius.

Ora vides Hecates in tres vergentia partes,
Seruet vt in ternas compita secta vias.

Hegesander mullum in Dianæ sacris circumferri scripsit, quia cen-

ſetur lepores marinos hominibus mortiferos ſedulò venari & deuorare, quod cùm ſummo mortalium commodo faciat, venatrici Deæ venator piſcis dedicatur. Simile quid tradit Plutarchus τρίγλαν τοὺς Ἐλευσῖνι μύστας σεβομένους, καὶ τῆς Ἥρης ἐν Ἄργει τὴν ἱέρειαν ἀπεχομένην ἐπὶ τιμῇ τοῦ ζώου, τὸν γὰρ θαλάττιον λαγωὸν, ὅς ἐστιν ἀνθρώπῳ θανάσιμος, κτείνουσιν αἱ τρίγλαι μάλιστα, καὶ κατεσθίουσι διὰ ταῦτα ὡς φιλάνθρωπα καὶ σωτήρια ζῶα τὴν ἄδειαν ἔχουσι.. Mullum Eleuſiniç ſacerdotes colere, eiuſdémque Iunonis apud Argiuos antiſtitem, ob animalis reuerentiam abſtinere: marinum enim leporem exitialem homini mulli necant, cumpriınísque infeſtant. Quare tanquam hominum amantia, & iis ſalutaria animantia ſecuritatem hanc obtinere. Item Plinius. Lepore marino veſcitur vnum tantùm animalium, vt non intereat, mullus piſcis, & tenereſcit tantùm, & ingratior viliórque fit: Eundem leporem marinum venatur & deuorat ſcarus, autore Athenæo. Sed quibus de cauſis hoc loco Athenæus lapſus ſit, vel locus is ſit mendoſus libro ſexto expoſuimus, non ſolùm Plinij, ſed etiam Ariſtotelis autoritate freti, qui diſertè tradunt ſcarum alga, herbíſque veſci, non aliis piſcibus. His probatiſſimorum autorum teſtimoniis rationem addidimus quam ſuo loco leges. Locus verò Athenæi is eſt: ὁ δὲ σκάρος ἁπαλόσαρκος, ψαθυρὸς, γλυκὺς, κοῦφος, εὔπεπτος, εὐδιάδοτος, εὐχύλιος, τούτων δὲ ὁ πρόσφατος ὕποπτος, ἐπειδὴ τοὺς θαλαττίους λαγὼς θηρεύοντες σιτοῦνται. Cùm igitur mulli lepore marino venenatiſſimo animali veſcantur, ob hanc maximè rationem, non ſolùm quia in lutulentis ſordidíſque locis degunt, ex Galeni conſilio exenterandi ſunt, contra coquorum conſuetudinem qui integros coquunt: reiectis enim inteſtinis, ventriculóque minus periculoſi erunt, quanquam aliquando gallinas ederimus, in quarum ingluuie ſerpentes reperti fuiſſent, & lacertos marinos quos ſcolopendris marinis veſci anatome nos docuit. Mirum illud quod de mulli torpediníſque antipathia ſcribit Alexander Aphrodiſieus. οὐδεὶς δὲ ἢ τὴν θαλασσίαν νάρκην ἀγνοεῖ πῶς διὰ τοῦ μηρίνθου δὲ σῶμα ναρκοῖ: τρίγλη τε κρατουμένη ἀντιπαθεῖ τῇ νάρκῃ. Nemo ignorat torpedinem marinam per funiculum corporis ſtuporem iuducere, cui trigla contrectata cōtraria vi reſiſtit. Plinius ſcribit mullos inueteratos tritóſque in potione vomitiones concitare. Dioſcorides mullum marini draconis, aranei ac ſcorpionis ictibus mederi, ſi crudus atque diſſectus admoueatur. Hæc de mullo tantoperè à veteribus celebrato, quem nos graphicè depinxiſſe certiſſimum eſt: id enim confirmant cum cuculo, & hirundine corporis ſimilitudo, color ille magna ex parte roſeus, qui vel cum minio certare poſſit, alia ex parte varius color, maximè quum expirat. Prætereà illa barba inferiori labro propendens, tum carnis ſubſtantia dura, ſicca, & maximè friabilis, ad hæc

In libello πότερα ζῶ. φρ. &c.

Lib.32.c.1.

Lib.8. Cap.2.

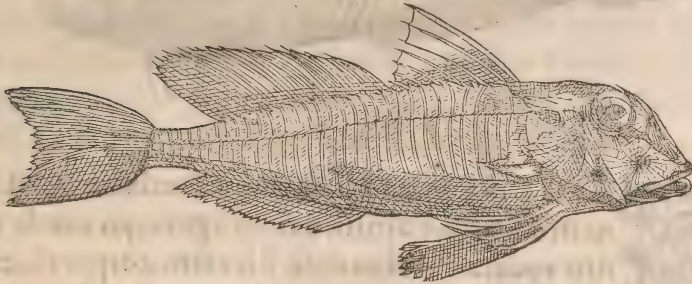
In præfat. lib.1. probl.

Lib.32.c.8.

Li.2.c.24.

magnitudo modica. Postremò nominis Græci vestigia ad hæc vsque tempora à quibusdam gentibus seruata.

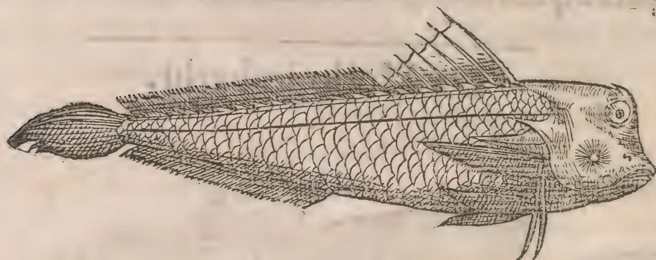
De Mullo imberbi.



CAPVT V.

IMBERBIS Mullus is est,qui à nostris *imbriago* dicitur, ab insigni rubore:ebriosis enim,quos *imbriagos* nostri vocant, sæpius rubet facies. Ab hoc igitur exaturato, & splendido rubore pisci isti nomen à nostris datum est. Piscis est marinus, rarus, hirundini & cuculo corporis figura similis, colore magis rubro.Capite magno,stellulis cælato. Oculis magnis. Ore paruo, cuius pars interna cinnabaris colore est, vt in hirundine, sine dentibus. Os branchias operiens in aculeis terminatur ad caudam spectantes. Ad branchias pinnæ sunt duæ rubræ cum appendicibus aliquot, vt in hirundine & cuculo diximus,in ventre duæ aliæ. Cute aspera contegitur,& rubra in dorso & lateribus: nam ventre est candido,ad quem à dorso lineæ multæ ductæ cernuntur. A capite ad caudam dorso medio, duo sunt acutorum officulorum ordines cauum efficientes, è cuius medio pinna rubra aculeis constans erigitur, cuius pinnæ aculei parum serrati videntur,id quod in nullo alio pisce præterquam in eo qui sagittarius vocatur, comperi:quanquam anthiæ idem tribuant veterum scriptorum nonnulli. Sequitur alia pinna veluti è mollioribus pilis constans. Cauda rubra est scorpionis caudæ similis. Ventriculum paruum habet cum appendicibus multis & longis. Denique partibus omnibus internis mullo barbato similis est, vere ouis multis distentum ventrem habet. Carne est dura siccáque. Hunc piscem ex mullorum genere esse,certissimo sunt indicio tum maxima cum hirundine, cuculo, mullo barbato similitudo,tum insignis splẽdidúsque rubor,nihílque omnino reclamat, nisi ꝙ veteribus parum notus fuisse videtur,qui de solo mullo barbato vidẽtur scripsisse.

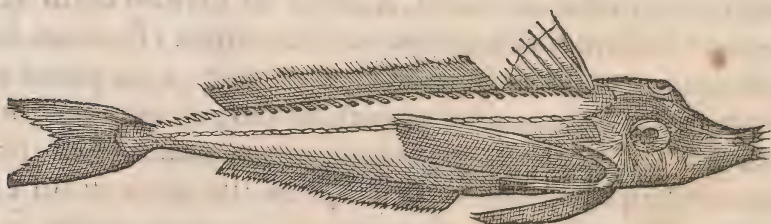
De Mullo aspero.



CAPVT VI.

EX GENERE Mullorum imberbium is est, qui à nostris *cauillone* dicitur à claui lignei, qui *cauille* à nostris vocatur similitudine. Est enim corpore breui, terete, digiti magnitudine, colore minij, vel valde purpureo. Capite, brãchiis, pinnis, mullo proximè descripto similis, sed squamas habet paruas, serratas, obliquè sitas. A capite ad caudam lineam ex squamis contextam. Pinnarum quę ad branchias sunt, color est varius: nam parte exteriore candidæ sunt, parte interiore ex viridi nigrescunt, quemadmodum milui pinnæ. Ventriculo est paruo cum appendicibus paucis. Hepar habet candidum sine felle, longius quàm in aliis huiusmodi piscibus, splenem paruũ ex rubro nigricantẽ. Brãchias quaternas duplices. Carne est dura siccáque à cuculi carne non discrepante. Hunc piscem ob similẽ corporis figuram, similem colorem, mullorũ generi subieci, & à squamarum asperitate mullũ asperum nominaui, cùm nullũ aliud nomen, imò ne mentionẽ quidẽ vllam piscis istius, apud antiquos scriptores legerim.

De Corace.



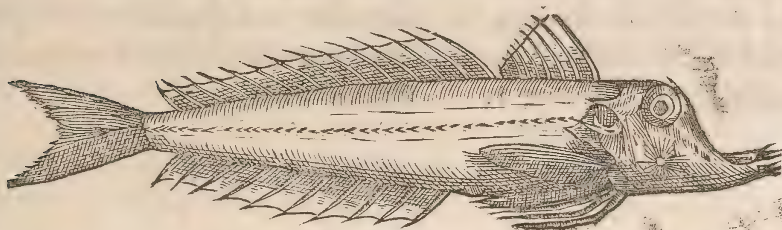
CAPVT VII.

ΚΌΡΑΞ Piscis à Græcis, à Latinis coruus, à nostris *cabote* à capitis magnitudine dicitur, à Romanis *gallina*, à Burdegalẽsibus *perlon*, vt reliqui similis. Piscis est marinus, corporis forma miluo similis, aculeorum pinnarúmque magnitudine discrepans. Ossa brãchias inte-

gentia

gentia cælata in aculeos desinunt. Pinnæ quæ ad branchias, minores quàm in hirundine, maiores quàm in miluo sunt ex viridi nigricantes parte interiore, exteriore albescunt, cum maculis rubescentibus. Dorsum ex cæruleo nigricat, latera rubescunt. Venter lactei est coloris. Caput est magnum, locus inter oculos cælatus. In dorso virgas ex ossiculis contextas, instar cuculi habet, in eodem pinnas duas, prior est breuior cum aculeis longioribus acutioribúsq;, posterior longior est, cum multò minoribus aculeis. Linea simplex à capite ad caudam ducta est. Palato minus est flauo quàm miluus. Ventriculum paruum habet cum multis appendicibus, intestina tenuia, hepar ex albo rubescens, carne duriore est quàm miluus, teste Athenæo. *Lib. 8.*

De Miluo.



CAPUT VIII.

ΙΕ΄ΡΑΞ Non solùm auis, sed etiam piscis à Græcis dicitur, quem cùm Latini accipitrem converterint, non miluum, qui ab iisdem ἰκτῖνος nominatur, tamen ἱέρακα, vel vt est apud Oppianum ἴρηκα piscem eum esse existimo, qui miluus siue miluago à Plinio appellatur. A nostris lucerna quod noctu splendeat, eadem de causa à Prouincialibus *belugo:* nam *beluguez* fauillas appellant. Miluus igitur piscis est marinus, corporis formâ coruo persimilis, corpore magis rubro, capite minùs lato, vtrinque compresso. Pinnarum numero, caudáque similis, magnitudine & colore dissidens. De magnitudine capite superiore dictum est. Quantùm ad colorem attinet, parti pinnarum quæ ad branchias sunt externæ, nullæ maculæ rubræ insunt, interna ex viridi non nigricat, sed pinnæ istæ partim flauescunt, partim nigricant. Linea à branchiis ad caudam ducta simplex non est, neque leuis, vt in coruo: sed ex acutis breuibúsque aculeis horret. Non squamis sed cute aspera contegitur. Partibus internis mullo imberbi similis. Palatum parum flauum est. Carne est sicca duráque, vt scripsit Atheneus. ὁ δ' ἱέραξ σκληροσαρκότερος μὲν κόκκυγος. Miluago quoties cernatur extra aquam volitans, tempestates mutari Tebius niger auror est, tradente Plinio. Oppianus etiam prodidit miluum in summo mari volitare.

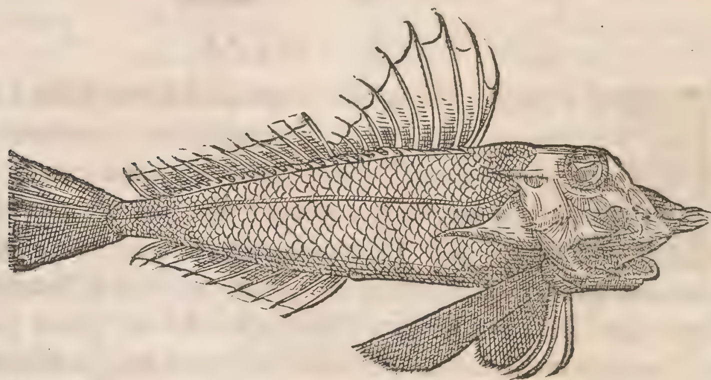
Lib. 1. ἁλιευτικῶν. *Li. 9. c. 27. & l. 32. c. 2.* *Lib. 8.* *Libro 1. ἁλιευτικῶν.*

Ἴρηκες δ' αὐτῆς ἅλμης σχεδὸν ἱερέθονται

Ἄκρον ἐπιψαύοντες ἁλὸς πόρον ὅσσον ἰδέσθαι
Ἀμφίω νηχομένοισι, καὶ ἱπταμένοισιν ὁμοῖοι.
At radunt ſummam milui lati æquoris vndam,
Hos nanti ſimiles dicas, ſimileſque volanti.

Quam noſtri lucernam vocant, miluum. Quem *cabote* coruum eſſe exiſtimamus, his adducti rationibus. Coruo piſci à nigrore nomen eſt datum, ſic coruus noſter omnium huius generis, de quo nũc agimus, piſcium nigerrimus eſt. Prætereà carne eſt multò duriore quàm miluus, quod coruo tribuit Athenæus. Miluus verò poſt coruum minùs cęteris rubet, per ſummum mare volitat, vt ſępe vidimus. Neque me latet alios aliter huiuſmodi piſces diſtinxiſſe, vt eum qui à nobis coruus dicitur cuculum eſſe aſſerant, non animaduertentes cuculum ἐρυθρὸν, id eſt, rubrum dici, eum verò quem pro cuculo exhibẽt nigrum eſſe. Deinde miluum eſſe quem coruum appellamus, ob pinnarum quæ ad branchias ſunt longitudinem. Sed ſatius eſt ob prædictas cauſas ita diſtinguere, vt nos diſtinximus.

De Lyra.



CAPVT IX.

LYRA Piſcis nomen eſt, apud Græcos & Latinos, qui à noſtris *grouau*, vel *grougnaut* vocatur, quòd grunniat more ſuis. A Liguribus *organo*, ob ſonum quem edit. A Gallis *rouget*, à rubro colore. A Germanis inferioribus *lechan*, quaſi gallus marinus. Lyrapiſcis eſt marinus teres, ruber. Capite oſſeo magno. In poſteriore eius parte, in oſſe branchias tegente, & in dorſo aculeis magnis & robuſtis armatus. Roſtrũ in duo cornua lata protenditur, quibus lyræ antiquæ formam refert, ſquamis paruis & aſperis contegitur. Partibus internis ſuperioribus ſimilis eſt. Plus oſſium quàm carnis habet, quæ dura eſt, ſiccáque, ſatis ſuaui tamẽ ſi elixa ex aceto edatur. Variæ fuerũt de hoc piſce ſcripto-

rum

rum sententiæ. Alij capitonem à capitis magnitudine vocauerunt, sed κέφαλος, id est, capito esse nequit, cùm ex mugilum genere non sit. Alij orphum. Alij erythrinum, ob colorem rubrum, sed falsò: hi enim pagro similes sunt, vt suis locis docuimus. Non desunt qui pro citharo acceperunt. At citharus rhombo similis est, autore Galeno. Quare cùm rhombus, eique similis citharus plani sint pisces latique, lyra verò piscis teres, longus, crassóque capite, ea citharus dici nequaquam potest. Prætereà citharus carne est dura & friabili, lyra dura quidem, sed glutinosa. Quare piscem quem hîc depinximus, eum esse contendimus, cui lyrę nomen à veteribus datum sit. Primùm quia rostri cornua, lyrę antiquæ figuram referunt, vt comprobant, cùm multa antiquorum monimenta quæ Romæ hodie visuntur, in quibus lyræ antiquæ forma insculpta est, tum illud maximè quod vidi Romæ, initio pontificatus Iulij tertij, in quo Atlas cæli globum humeris sustinens, signa cælestia, & in his lyrę antiquorum figura, expressa erant. Lyram verò cornua habere testis est Plinius, de testudinibus loquens. Troglodytę cornigeras habent, vt in lyra, annexis cornibus latis, sed mobilibus, quorum innatando remigio se adiuuant. Deinde vocalis est, qualem lyram esse affirmat Aristoteles. ψόφους δέ τινας ἀφιᾶσι, καὶ τρισμοὺς οὓς λέγουσι φωνεῖν, οἷον λύρα καὶ χρομίς. οὗτοι γὰρ ἀφιᾶσι ὥσπερ γρυλλισμόν. Pisces quidam strepitus stridorésque edunt, quos vocales esse dicunt, vt lyra & chromis: hi enim veluti grunnitum quendam edunt.

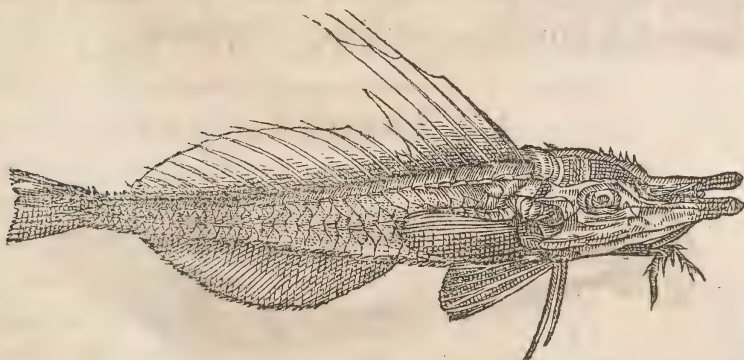
Ca. 16. li. 5. & cap. 26.

Libro 3. de Aliment. facult.

Lib. 9. capite 10.

Lib. 4. de hist. cap. 9.

De Cornuta, siue Lyra altera.



CAPVT X.

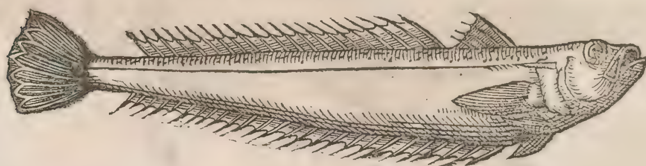


PLINIVS Locis duobus cornutæ meminit. priore quum de volantibus piscibus loquitur: altero quum de cetaceis. De cornuta cetacea aliâs dicemus, nunc de altera quæ cornua attolit è mari, quæque volare nititur. Eum piscem esse existimo, qui à nostris *malarmat*, id est, per antiphrasim malè armatus vocatur. Nos eundē cata-

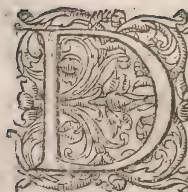
Li. 9. c. 27.
Li. 32. c. 11.

phractum vel ὁλόςεον primi nominauimus, quòd vndiquaq; armatus, totúsque osseus sit. A Liguribus *malearmato pesce*. A Romanis *forchato* & *pesce forcha*, à duobus cornibus nominatur. Nonnulli lyræ superioris marem esse arbitrantur, sed falsò: nam in huius ventre oua rubescẽtia sępe reperiuntur. Est igitur cornuta marinus piscis octogonus, colore phœniceo, totus squamis osseis cõtectus, in quarum medio tumor durus erigitur, qui in omnibus continuatus corpus angulatum efficit. Capite est duro, osseo in duo lata cornua desinente. Os in supina est parte, sine dentibus. Ex inferiore maxilla cirri carnosi, breues, molles propendent. Aculeorum, pinnarũ numero sitúq; & cauda cuculo, mullo imberbi, & lyræ similis. Pinna dorsi longis constat villis, rubris. Totum quoq; corpus rubrũ est dum viuit, extincto color ille euanescit. Ventriculum paruũ habet cum appẽdicibus paruis. Hepar magnum pro corporis ratione, album, in quo fellis vesica. Splenem paruum, rubrum. Vesicam magnam aëris plenam, ob squamarũ pondus opinor. Branchias quaternas duplices. Carnis parum habet, ob eam causam facilè exiccatur, fitque læuissimus. Caro sicca est duráq;, minus tamẽ quàm cuculi, vel milui. In ædibus exiccatus suspenditur, cauda, vnde ventus spiret, indicante. Nos piscem hunc aliquando lyram esse putauimus: sed cùm vocalis non sit, etiam si cornua maiora habeat, cornutam rectiùs dici nũc arbitramur. Nec obstat id quod de cornuta scripsit Plinius, cui sesquipedalia ferè cornua tribuit. Attollit
Li.9.c.27. cornua è mari sesquipedalia ferè cornuta, quæ ab his nomen traxit. Nam de maximis cornutis intelligit: quæ verò sępius capiuntur, semipedalia ferè, vel etiam minora cornua habent, vt fortasse apud Plinium semipedalia pro sesquipedalia legere oporteat.

De Dracone.



CAPVT XI.



DRACONEM, Dracunculum, vranoscopum, non absurdè proximè descriptis subnectemus, tum quia similiter aculeos ad caudam spectantes habent, tum quia dura siccáque sunt carne. Præthereà id facio
Li.32.c.11. Plinij exemplo, qui cornutæ draconem subiunxit, quem à dracunculo distinxit, quum literarum ordine pisces enumerat

rat. Draco. quidam aliud volunt esse dracunculum, est autem gracu- *Li.32.c.11.*
lo similis, aculeos in branchiis habet ad caudã spectantes, sic & scor-
pio lædit dum manu tollitur. Quæ de dracone non de dracũculo ac-
cipienda sunt: quoniam etsi dracunculus aculeos ad caudam spectan-
tes habeat, minimè tamẽ vt scorpio lędit dũ manu tollitur, quod ma-
gno suo malo quiuis experiatur. Id cùm probè norint piscatores, ich-
thyopolę, coci, draconem viuum intrepidè non contrectant, & Galli
non nisi truncato capite mensis apponunt. Verùm idem est draco cũ
eo quem araneum alibi vocat Plinius. Rationes quibus in eam addu- *Lib.9.capite 48.*
cor sententiam hæ sunt. Nusquam legas in mari animantia esse acu-
leis venenum immittentia præter pastinacã, cuius radio nihil in ma-
ri est execrabilius, inquit Plinius, scorpium, draconem, araneũ, porcũ *Ibidem. Lib.32.c.5.*
marinũ, de quo hęc Plinius. Inter venena sunt pisciũ porci marini spi
næ in dorso, cruciatu magno læsorum, remediũ est limus ex reliquo
piscium eorum corpore. Pastinacam & scorpium nemo vnquam cum
dracone vel araneo confuderit, si modò eorum notas ex veteribus di-
dicerit. Porci nulla est cum dracone similitudo, siue corporis speciem,
siue vitam, siue mores consideres, vt inde marini porci nomen iure
tribui queat. superest araneus, quem eundem cum dracone esse con-
uincunt aculei spinæ in dorso nigri maximè venenati, iidẽ modò ara
neo, modò draconi à Plinio attributi, vt nulla sit rei, sed nominis tan- *Li.9.c.48. Lib.32.c.5.*
tùm differentia. Prætereà quod de dracone scripsit Plinius, id in ara-
neo nostro quiuis experiatur, qui piscium capturæ interesse voluerit: *Li.9.c.27.*
captum enim arena semper se obuoluentẽ cernet. Plinius: draco ma-
rinus captus, atque immissus in arenam, cauernam sibi rostro mira
celeritate excauat. Huc accedit gentium sententiæ nostræ consentiẽs
appellatio. Nostri enim Ligures, Hispani Massilienses, eum quẽ dra-
conem esse constat, quémque Græci huius ætatis δράκαιναν dicunt,
araneum appellant. Est igitur δράκων θαλάσσιος. Latinè draco marinus
siue araneus Gallis *viue* dictus, Siculis & Neapolitanis *tragina* corru-
pta voce pro dracæna. Piscis in arena & litoribus degens, testibus Op *Lib.1. ἁλιευτικῶν.*
piano & Aristotele. In nostro mari palmum maiorem raró superat,
in oceano, aliquando cubiti magnitudinem attingit, falcato est ven- *Libro 8. de hist. anim. cap.13.*
tre, dorso recto, colore vario: dorso enim fusco est, ventre candido,
lateribus lineis aureis transuersis pulchrè distinctis. Capite percam
marinam ęmulatur, oris scissura obliquè à superiore parte in inferio-
rem vergente, quò fit vt ore aperto & hiante, maxilla inferior su-
periore maior videatur, dentibus paruis densísque. Oculis est sur-
sum spectantibus, & adeò splendidè virescentibus, vt smaragdum
pulcherrima viriditate superent, iidem breui interuallo à se di-
stant, in quo triangulum expressum, & aculeos paruos cernas: bran-
chiarum opercula in aculeos ad caudam spectantes terminantur,

quæ post articulationem cum ossibus capitis, tenui membranæque simili substantia potiùs quàm ossea constant. Quamobrem draco ea, quum extra aquam aërē trahit inflat, non aliter quàm nos cum buccas inflamus. In ceruice vel dorsi principio, quinque aculeos habet, tenues, nigros, præacutos, tenui membrana nigra connexos, quibus venenatum vulnus infligit, multóque perniciosius quàm branchiarum aculeis. A capite, oculis, venenatísque aculeis draconi nomen datum, teste Æliano. Marinus draco aliis piscibus reliquo corpore assimilis est, eius caput, & oculorum magnitudo, terreni draconis speciem similitudinémque gerunt. magni enim sunt, & venusti. Maxillę etiam similitudinem quandam habent cum terrestribus, & eius pellis non procul abesse à terrena palpanti videtur, simul & infestis, & venenatis armatus est aculeis. A ceruicis aculeis pinna incipit ad caudam vsque continuata. Alia est à podice ad caudam. Aliæ duæ ad branchias, eodem situ quo in fluuiatilibus, id est, inferiores multò quàm in marinis esse soleant. Inter has & scissuræ oris finem in parte supina duæ aliæ sunt minores, candidæ. Podex nō procul à branchiis distat. Linea à branchiis ad caudam ducta multò est altior, dorsóque propior quàm in cæteris piscibus, cute dura tegitur, squamis paruis & tenuibus aspersa. Ventriculo est magno, splene paruo, hepate ex albo rubescente, corde angulato. Loliginibus paruis, aliísque minutis piscibus vescitur. Moribus & veneni viribus scorpioni similis est, carne dura, siccáque est, vt Philotimus tradidit, id quod Galenus approbat. Nemo existimet nos araneum Plinij cum araneo Aristotelis confundere, cùm toto genere differant. Est enim ὁ ἀράχνης, id est, araneus Aristotelis ex genere malacostracorum, cui similem cancellum facit. Araneus verò Plinij piscis est sanguine pręditus, & venenatis aculeis, vt ostendimus. Hîc silentio præterire non decet eius sententiam qui draconem Romæ *trachina* nominatum, trachurum veterum nominum similitudine deceptus esse putat, eius verba sunt. Trachina & ipsa etiam in fricturæ numerum refertur, quam trachurum, vt Oppiano videtur, esse putamus, vel vt Athenæo placet, trachidam, eo argumento quòd infestam & propè lętalem spinam in ceruicibus habeat, & binas item alias, & quidem acutissimas ab auribus prominentes. Hic piscis oblongus est ac tenuis, & falcatus in ventrem, cuius latera lineæ frequentes & obliquę, vergentes ad cæruleum colorem pulcherrimè describunt. Falsam esse opinionem hanc etymum ipsum, & modò citata verba clare ostendunt. τράχουρος enim à caudæ asperitate aculeísque nomē habet, at draco nō in cauda, sed vt ille ait, in ceruicibus infestam & propè lætalē spinā habet, & binas itē alias, & quidē acutissimas ab auribus prominētes. Reiicienda quoque est Alberti magni sentētia, qui draconē beluā marinam esse censet, quæ vene

Li. II. c. 42.

Libro 3. de ali. facult.

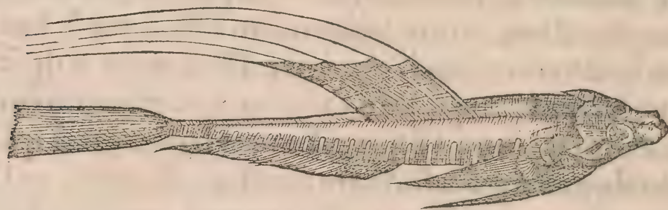
Libro 4. de hist. anim. cap. 4.

Pau. Io. lib. de Ro. pisc. cap. 19.

venenatis dentibus & piſcatores & ali as animantes ſubitò interficit. Neque enim draco inter beluas marinas recenſetur aut à Plinio, aut ab Oppiano, neque dentibus, ſed aculeis venenatis nocet, vt ex Plinio antè probauimus. Idem confirmat Dioſcorides. δράκων θαλάσσιος Li. 2. c. 15.
ἀναπτυχθεὶς, καὶ ἐπιτεθεὶς, ἴαμά ἐστι πρὸς τὴν ἐκ τῆς ἀκάνθης αὐτοῦ πληγήν. Draco marinus diſſectus & apertus impoſitúſque ictus ſpinæ ſuæ qua ferit, medela eſt. Quanquam Dioſcorides aliquando δῆγμα ἀντὶ τῆς πληγῆς vſurpet, id eſt, morſum pro ictu ſiue punctura, vt cum de mullo loquitur. ὠμὴ δ᾽ ἀναχεθεῖσα, καὶ ἐπιτεθεῖσα, θαλασσίου δράκοντος καὶ σκορπίου Ibid. c. 24.
καὶ ἀράχνης δήγματα ἰᾶται. Mullus marini draconis & ſcorpi onis, & araneæ morſibus medetur. Non minori reprehenſione dignus is qui in ſuis in Dioſcoridem commentariis capite de dracone marino pro eo hippocampum verum deſcribere videtur: nam in iis quæ capite de hippocampo, de ipſo hippocampo tradidit vehementer errat, eáque cùm de hippocampo dicemus improbabimus. Porrò id abſurdũ Lib. 2. c. 3.
eſt quod ſcribit, non eundem eſſe draconem marinum, de quo tradiderint Dioſcorides & Plinius, duas ob coniecturas, quæ vaniſſimæ ſunt. Prior eſt, quòd draco marinus Dioſcoridis ſpina venenata pungit, cui ictui draco ipſe diſſectus, atque impoſitus medetur, alter verò Draco, nẽpe Plinij morſu ſolùm nocet. Vbinã quæſo hæc Plinius? nuſquam ſanè. Imò verò eadẽ planè quę Dioſcorides ſcripſit. Draconis marini ſcorpionúmque ictus, carnibus eorũ impoſitis ſanantur. Et Lib. 32. c. 5.
ibidem. Draco marinus ad ſpinæ ſuæ qua ferit, venenũ ipſe impoſitus, vel cerebro toto prodeſt. Altera cõiectura eſt, quod ex Dioſcoridis verbis colligere licet, facile eſſe draconem marinum habere, qui veneno ſuo remedio ſit, cõtrà difficillimum alterum habere cũ grandis ſit belua. Minimè verò Plinius in beluis marinis dracone͂ numerauit, imò ab iis ſeiunxit. Cùm enim LIB. XXXII. beluas marinas recenſet draconis marini non meminit, ſed poſteà cũ aliis piſcibus nu- Cap. 11.
merauit. Sunt qui non intellecto nominis etymo, quod antè ex Æliano tradidimus, quum draconem marinum audiunt, ſimile quid animo fingunt iis draconibus quos pictores pro arbitrio pingunt. Vnde fit vt quidã raias exiccatas, atque in eum modum efformatas pictáſque quo pictores dracones terrenos figurare ſolent, pro veris draconibus marinis accipiant, ſed facilè imperitis imponitur, qui neque ex antiquorum ſcriptorum lectione piſcium cæterarúmque animantium naturas didicerũt, neque res ipſas intuiti ſunt. Quæ ſi feciſſent, ex capite, ore, brãchiis apertis, pinnis, aculeis, caudæ aſperitate, atque ab aliis huiuſmodi, raias agnouiſſent. Huiuſmodi raiæ Antuerpiæ ſic efformãtur, atq; inde aliò deportãtur. Verũ ad draconẽ redeamus aduerſus cuius venena, multa & præſentia remedia dedit natura. Nã vt ex locis ante citatis liquet, ipſe impoſitus ictus ſuos ſanat. Mulli

Libro 11. de sim. medi. facult. caro imposita idem præstat. Idem Galenus scribit, Draconem marinum aduersum suum ipsius ictum impositum, necnon mullum valere. Et Dioscorides. *Lib. 8. c. 6.* Peculiariter autem ictus à marino scorpione & Dracone inferuntur qui molestos cruciatus cient, interdum autem sed raro nomas excitãt, quibus absinthij, saluię aut sulphuris ex aceto triti potio subuenit. Et nos aliquando vidimus partem à dracone marino punctam in tumorem erigi, & cum doloribus vehementissimis inflammari, quæ si negligatur, facilè gangræna corripitur, quo in malo piscatores nostri ad lentisci folia, tanquã ad sacram anchoram confugiunt, iisque partem vulneratam confricant, meliùs sibi consulturi, si draconis ipsius dissecti carnes vel cerebrum imponerẽt. Nec est negligẽda theriaca confectio cũ aqua absinthij sumpta. Quę omnia remedia cõferunt priusquàm gãgręna partẽ vulneratã occupauerit, tum enim gãgrænę causa scarificãda pars est, & garo acetóque fouẽda, caput mulli saliti imponẽdũ. Eiusdẽ etiã recentis è capite cinis contra omnia venena prodest, cæca quadã naturarũ discordia.

De Dracunculo.

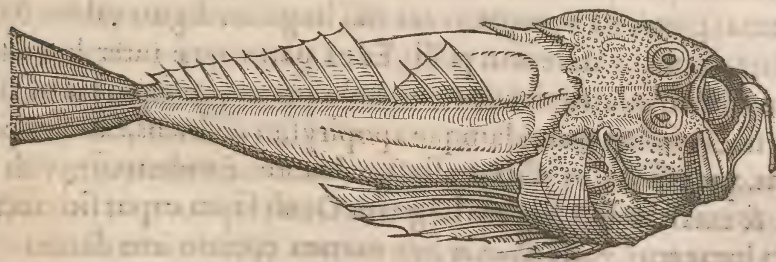


CAPVT XII.

DRACVNCVLI Piscis Plinius solus, quod sciam, meminit, quem à dracone differre scripsit, vt proximo capite ostendimus. Hunc esse putamus qui à nostris *lacert* vocatur, quòd lacertis terrenis corporis figura similis sit, & dracunculum vt à dracone maiore distinguatur esse appellatum. Est piscis marinus dodrantali magnitudine, cotto fluuiatili non multùm absimilis, rostro acutiore, & capite latiore. Ranę etiam piscatrici quodammodo similis est, sed rana piscatrix ore est maiore, pinnis concoloribus quæ in dracunculo variæ sunt. Capite est magno, cõpresso, rostro prominente, ore paruo sine dentibus, sine vlla ad branchias scissura, sed huius vice supra caput vtrinque foramen est, vt in Hippocampo, quod nisi dum piscis viuit, eóque aquam trahit & emittit, manifestum est. Oculos magnos supra caput positos habet, capitis os in aculeos desinit ad caudã spectantes. Pinnas longissimas pro corporis magnitudine habet, partim aurei, partim argentei coloris æmulas. Quæ ad branchias sitæ, aureæ sunt

ſunt,in radice argenteæ. Quæ in ſupina parte, à cæterorum marinorum piſcium pinnis,ſitu,magnitudinéque diſſident: nam & ori propiores ſunt,& longiores iis quæ ſunt ad branchias. In dorſo duæ eriguntur, prior parua eſt, aurea,& argenteis lineis diſtincta, poſterior magna admodum in medio dorſo, papilionum alis non valde diſſimilis,radiis quinque hordei ariſtis ſimilibus,membranáque conſtans. Radij priores longiores ſunt, poſteriores breuiores, contrà quàm in membrana,quæ ſingula radiorum interualla,veluti intertexta occupans paulatim creſcit.Eadem quoq; varia eſt,lineis enim argenteis in medio duarum nigrarum ſitis diſtinguitur. Hæc in medio dorſi cauo veluti in vagina conditur. Alia eſt à podice ad caudam etiam aurea, demptis eius fimbriis quæ nigricant. Corpus totum ſenſim gracilius fit,& in pinnam longam terminatur, cuius fimbriæ nigricant. Eſt & picto corpore:nam ab huius medio argenteæ lineæ ad vētrem ductæ ſunt. In maxillis partibúſque anterioribus veluti punctis argenteis notatur. Ventre eſt lato,plano,candido. Cuticula tantùm tegitur. Capitur hic piſcis maximè caniculæ vigentis tempore,cuius ſyderis vim omnia ferè animantia ſentiunt,etiam piſces ipſi, quorum alij è profundo ſurſum ſe efferunt,alij in profundum ſecedunt,alij ad ſaxorum latebras confugiunt.Carnis ſubſtantia gobionibus paruis ſimilis eſt, iiſdémque alimentis veſci traditur. Minùs venenatus eſt huius quàm draconis ictus. In Agathenſi litore capitur,alioqui rarus eſt, & tum ob raritatem,tum ob venuſtatem ſummúmque omnium rerum opificis Dei in hoc piſce artificium,piſcatores ipſi admirantur, & amicis qui naturæ rerum contemplatione delectantur dono dant.

De Vranoſcopo.



CAPVT XIII.

VI οὐρανοσκόπος à Græcis, & καλλιώνυμος vocatur, ab Athenæo etiam ἄγνος dicitur,quæ vox quanquam caſtum ſignificet, nihil tamen de huius piſcis caſtitate apud veteres autores legas. Veteri Latino nomine caret:quam ob cauſam Plinius Gręcis ſemper vſus eſt. Lib. 8.

Galeni interpres cæli ſpeculatorem appellauit. Gaza pulchrum piſcem, perinde ac ſi καλλίχθυν, non καλλιώνυμον legiſſet. Atqui cum ob fuſcum colorem, tum ob capitis, totiúſque corporis ſpeciem, fœdus eſt aſpectu. Et καλλιώνυμος, id eſt pulchri nominis piſcis nominatur, ob οὐρανοσκόπου appellationem, quæ pulcherrima eſt, & homine quàm piſce dignior. Hominis enim proprium eſt ſurſum aſpicere, id eſt mente naturam rerum & cælum contemplari, fragilia & caduca, quæque falsò in bonis à vulgo habentur deſpicere, atque infra ſe poſita arbitrari. Quemadmodum verò ab antiquis pulchro honeſtóque nomine donatus eſt hic piſcis, ita à Maſſilienſibus turpi pudendóque, quod honeſtæ matronæ præ pudore nominare vix audeant. Vocatur enim ab his *tapecon*, quod peſſi inſtar conformatus eſſe videatur, & *raſpecon*, quòd caput ob aſperitatem ad ſcalpenda muliebria pudenda accommodari poſſit. Ab Italis *boca in capo*, à noſtris *rat* appellatur. Oppianus ἡμεροκοίτην nominat, quòd interdiu in arena dormiat, noctu vigilet prædæ quærendæ cauſa, vnde & νυκτερὶς vocatus eſt. Ex quibus liquet non de phoca, vt opinatur Eraſmus, etiam ſi noctu in terram exeat ſomni capiendi cauſa, ſed de vranoſcopo potiùs intelligendum eſſe Suidæ locum quo ſcribit. ἡμερόκοιτος ἰχθῦς τις, καὶ ὁ κλέπτης, id eſt, hemerocœtus piſcis eſt quidam, & fur. Fures enim quòd interdiu dormiant, noctu vigilent, ἡμερόκοιτοι aptè nuncupantur, etiam Heſiodi teſtimonio.

Lib. 4. ἁλιευτικῶν.

Μή ποτέ σ' ἡμερόκοιτος ἀνὴρ ἀπὸ χρήμαθ' ἕληται.

Vranoſcopus piſcis eſt marinus, litoralis, pedali magnitudine, ſine ſquamis. Capite magno, oſſeo, aſpero ranæ piſcatricis capiti quodammodo ſimilis. Os longè ſecus quàm reliqui piſces ſitum habet, nimirum ſupra caput, magnum & patens, cuius operculum eſt maxilla inferior, ſurſum valde attracta. Lingua breuis ſed lata, oris internas partes ita occupat, vt eas niſi linguam digito valde cōprimas & ſummoueas videre non poſſis. Ex ea parte quæ inter linguam eſt, & maxillam inferiorem, oritur membrana in principio latiuſcula, ſenſim in carnoſam rotundámque apophyſim deſinens, extra os propendens, qua piſciculos alliciat, allectos deuoret. Eandem cùm vult retrahit & exerit veluti ſerpens linguam. Oculi ſupra caput ſiti recta cælum intuentur, vnde οὐρανοσκόπου nomen optimo iure datum. Nam dracunculus, rana piſcatrix, raia, paſtinaca, rhombus, paſſeres, bugloſſi, ſepia, polypus, oculos habent ſupra caput. Sed pupillæ ad latera ſpectant, non ſurſum ad cælum. Oſſa capitis, caudam verſus in aculeos deſinunt tenui membrana opertos. Ab oſſibus branchias integentibus itidem duo alij aculei ad caudam ſpectant membrana tecti dempto extremo mucrone. Branchias quaternas habet, iuxta quarum ſciſſuram pinnæ duæ magnæ & robuſtæ, & variæ exoriūtur.

Sub

Subſunt in parte ſupina alię duæ minores,albæ,maxillę inferiori propinquæ.Has pinnas ſequitur os, veluti ſternum, quod tribus aculeis horret. Succedit pinna alia à podice ad caudam. In dorſo duæ ſunt, quarum prior,capiti propior parua eſt & nigra,vt in araneo. Poſterior ad caudam vſque porrigitur, dorſo concolor. Cauda in pinnam latam deſinit,pauonis caudæ dum piſcis viuit æmulam, fimbriæ purpuraſcunt.Dorſum fuſco colore eſt,venter candido,qui colores,dum viuit,manifeſti ſunt,alioqui vnà cum vita pereunt.A capite lineę duæ ex ſquamulis conſtantes ad caudam protenduntur, reliquo corpore cute dura intecto,quæque facilè excoriari poſſit. Ventriculus firmiſſimis tunicis conſtat,è cuius ore appendices octo dependent. Hepar candidum eſt, à cuius exteriore parte fellis veſica pendet,admodum magna,ſi corporis magnitudinem ſpectes,felle valde diſtenta. Fellis ſubſtantia,oleum colore,& conſiſtentia refert. Vulua multùm infrà poſita eſt bifida.Carne eſt alba,dura,non multùm à carne ranę piſcatricis differente,grauíſque odoris,de qua ſic Athenæus,οὐρανοσκόπος δὲ καὶ ὁ ἅγνος καλούμενος, ἢ καὶ καλλιώνυμος, βαρύς. In arena & cœno latet, vt piſcibus inſidietur.Cùm igitur carne,cœnoſaque aqua veſcatur, grauem viroſique ſaporis eſſe neceſſe eſt. Vranoſcopus in venando eodem aſtu,quo rana piſcatrix vtitur:cùm enim luto ſe immerſerit, caput paulùm exerens,membranam ſiue apophyſin ex ore demittit,ad quam piſciculi tanquam ad vermem adnatant,qua præmorſa admonitus vranoſcopus,ſtatim retrahit,& cum ea piſciculum. Nos primi particulam iſtam in hoc piſce deprehendimus;quóque aſtu piſciculos venetur,obſeruauimus,nulla enim prorſus, quod ſciam, huius mentio fit apud vllum aut veterem, aut recentem, Græcum Latinúmve ſcriptoré.Vranoſcopi meminit Galenus his verbis. τὸ δ' οἴεσθαι διὰ τοῦτο ὀρθῶς ἑστάναι τὸν ἄνθρωπον, ἵν' εἰς τὸν οὐρανὸν ἑτοίμως ἀποβλέπῃ, καὶ λέγειν ἔχῃ. αὐγάζω πρὸς ὄλυμπον,ἀταρβήτοισι προσώποις, ἀνθρώπων μέν ἐστιν οὐχ ἑωρακότων οὐδεπώποτε τὸν καλούμενον οὐρανοσκόπον, ἰχθῦν.ὡς οὗτος γε κἂν εἰ μὴ βούλοιτο πρὸς τὸν οὐρανὸν ἀεὶ βλέπει.Exiſtimate,inquit, ob id hominem rectè ſtare, vt cælum promptè ſuſpiciat, hominum eſt qui nunquam vranoſcopum viderũt, qui etiam inuitus cælum ſemper aſpicit.Porrò eundem eſſe piſcem qui vranoſcopus & callionymus vocatur, confirmant Athenæus,Plinius,reliquíq; veteres authores.Athenęi locus iam citatus eſt.Plinius. Callionymus ſiue vranoſcopus. Et alibi. Callionymi fel cicatrices ſanat,& carnes oculorum ſuperuacuas conſumit. Nulli hoc piſcium copioſius, vt exiſtimauit Menander quoq; in comœdiis. Item piſcis & vranoſcopus vocatur, ab oculo quem in capite habet Dioſcorides de felle loquens.Eſt vis omnium acris & excalfaciens,intenſis tamen & remiſſis viribus differunt.Siquidem pręſtantius in effectu eſſe videtur fel marini ſcorpionis,& piſcis qui callionymus ap-

Lib. 7. *Li. 3. de vſu part. cap. 3.* *Li. 32. c. 11.* *Li. 32. c. 7.* *Li. 9 c. 96.*

Lib. 10. de facul simp. med. c. de felle.

pellatur. Idem ferè Galenus. Animalium quorundam singulariter bilis à medicis laudatur, tanquam aciem exacuat oculorum, & suffusionum initia digerat, veluti piscis quem vocant callionymum, hyænæ, & scorpij marini. Ex his omnibus constat nos verum vranoscopum exhibuisse. Nec obstat quod Plinius, vt ante citauimus, scripsit vranoscopum dici ab oculo quem habet in capite, quasi vnicum oculum habeat. Iam enim demonstratum est, nulli animali plures paucioresúe oculos duobus esse. Quare enallage numeri vsus Plinius, oculum pro oculis posuit, quemadmodum Dioscorides quum draconem marinum ad ictus spinæ suę valere dixit, cùm spinarum dixisse oportuisset. Postremò eundem esse vranoscopum siue callionymum, & hemerocœten Oppiani, perspicuè declarat & veluti ob oculos ponit eius pictura.

Lib. 2. c. 2.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Φράζεο δ᾽ ἀφραδίῃ προφερέστατον ἡμεροκοίτην
Ἰχθὺν, ὃν περὶ πάντας ἀεργότατον τέκεν ἅλμη·
Τοῦ δ᾽ ἤτοι κεφαλῆς μὲν ἄνω τετράφαται ὕπερθεν
Ὄμματα, καὶ στόμα λάβρον ἐν ὀφθαλμοῖς μέσσοισι.
Αἰεὶ δ᾽ ψαμάθοισι πανήμερος τετάνυται
Εὕδων, νυκτὶ δὲ μοῦνος ἀνέργεται, ἠδ᾽ ἀλάληται·
Τοὔνεκα κέκληται καὶ νυκτερίς.

Quæ sic conuerti,

Stultitia insignem memorabimus hemerocœten
Segnitieq́; omnes superantem, quos creat æquor.
Scilicet huic sita sunt in vertice lumina, sursum
Conuersa, immodicéque, hæc inter, hiantia cernes
Ora. dies totos fulua prostratus arena,
Dormit, noctu autem vigilat, solúsque vagatur:
Nycterida hinc etiam appellant.

His subiungit adeò voracem esse piscem, vt ciborum copia nimis distento ventre disrumpatur atque emoriatur, quo tristi exitu homines à luxu crapuláque deterret, & ad temperantiam adhortatur.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER XI.



Qui dicantur plani piſces.

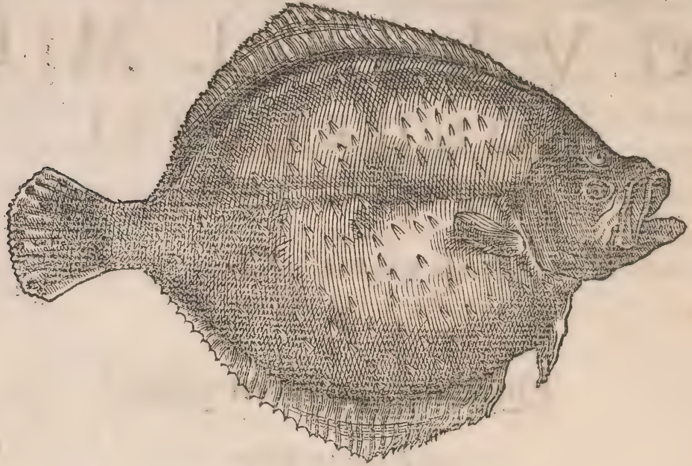
CAPVT I.



HACTENVS De longis ſimúlq; ſpiſſis ſiue corpulentis piſcibus diximus. Nũc de planis tractabimus. Ne quis verò auratam, ſparum, cantharum, melanurum, glaucum ſeſerinum, alióſque multos huiuſmodi piſces, cũm thunnis, lupis, mugilibus, comparãs, illos planos vocet, hos rotũdos, ne quis etiam planos pro lęuibus accipiat, primùm qui plani propriè appellentur piſces, deinde quæ ſint eorum differentiæ explicandum. Sunt igitur plani, ſiue lati, à Græcis πλατεῖς dicti, qui prona ſupináque parte, ita in longum latúmque extenſi, vt in tenuitatem degenerent extrema, neque in dorſum ventrémque ſed in latera dilatentur, ſpináque media à capite ad caudam protenſa, apophyſes longas ſeu radios non ad pronam ſupinámque partem, ſed ad latera emittat. Hos proſtratos ſiue iacentes, ſicut alios non planos, erectos: vt ſaxatiles mugiles appellauit Columella. *Li. 8. c. 17.* Planorum alij ſpinas habent, vt rhombus, paſſer, bugloſſum; alij pro ſpinis cartilaginem, vt torpedo, raia, paſtinaca. Rurſus horum alij læues, alij ſquamoſi, alij aſperi. De ſpinoſis priùs pertractabimus, quoniam omnes qui ſuperioribus libris explicati ſunt, etiam ſpinoſi ſunt, proximo libro de cartilagineis dicturi. Illis omnibus hoc eſt commune, quod parte ſupina candido, prona, fuſco colore ſint, quod in prona parte oculos habeant ad latera ſpectantes, id quod in cauſa eſt, cur eodem modo natẽt, quod altero oculo orbati incedunt, tradente Ari- *Lib. de anima. ingreſſu.*

stoteli, peruersa est enim iis oculorum acies, quemadmodum strabonibus Planos omnes pisces Aristoteles ψηττώδεις vocat. *Ibidem.*

De Rhombo aculeato.



CAPVT XI.



OMANI Græca voce rhombum piscem appellauerunt. Aristoteles & reliqui Græci eundem ψῆτταν, Gaza passerem interpretatus est, Athenæus ῥωμαῖοι καλοῦσι τὴν ψῆτταν ῥόμβον, καὶ ἔστι τὸ ὄνομα ἑλληνικόν. Nec Aristoteles vsquam rhombi meminit. Præterea quod Aristoteles Psettæ tribuit, nempe quod arena obruat sese, vt pisces alliciat: idem Plinius rhombo, eo in loco quem ex Aristotele mutuatum esse quilibet facilè iudicabit, si locũ hunc cum illo conferre voluerit. Sumitur etiam passer siue ψῆττα pro diuerso pisce à Rhombo. Plinius, Marinorum alij sunt plani, vt rhombi, soleę, ac passeres, qui à rhombis situ tantùm corporum differunt. Galenus quoque libro tertio de aliment. facult. & Diphilus apud Athenæum Psettas à rhombis manifestè seiunxerunt. Rhombus piscis à rhombo figura nomen habet, quæ quatuor æqualibus lateribus cõstat, non autem rectis angulis. A Gallis *lozange* dicitur. Itali omnes & Massilienses, *rhombo* piscem appellant, nostri *romb*, Galli *turbot*, Normani *bertoneau*. Græci huius temporis ψῆτταν. Rhomborum duas species facimus, rhombum aculeatum & læuem, quibus rhomboidem addemus. Primùm aculeatum describimus. Is piscis est planus, litoralis, parte prona fusca, in qua multi sunt aculei maximè circa caput, & à capite caudam versus. In eadem parte linea ducta est nigra, pinnæ quoque illic nigræ sunt, alibi candidæ. Os magnum habet, hiánsque, sine dentibus, sed horum vice maxillas

Libro 7

Libro 9. de hist. ca. 37.

Li. 9. c. 42.

Li. 9. c. 20.

Lib. 8.

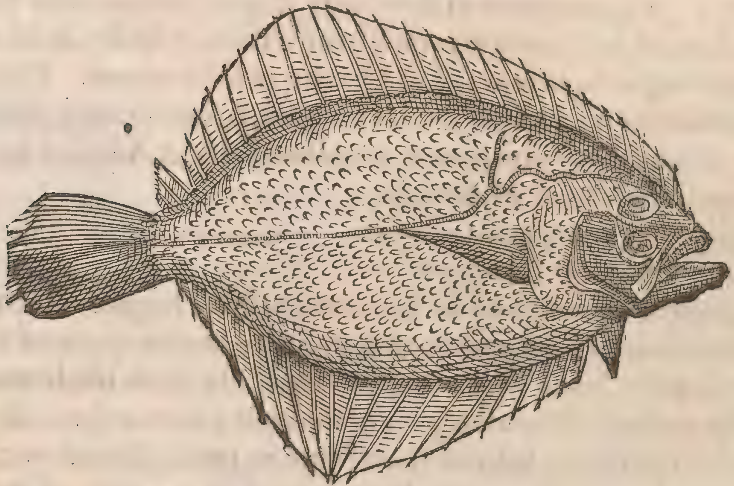
xillas aſperas obtinuit. Ab inferiore maxilla propendent appendices duæ, tenues barbæ modo. Non procul hinc podicem habet. E regione pinna incipit magna ad caudam vſque continua. Huic ſimilis alia ſtatim à capite. Vtraque paulatim ab initio ad medium vſque creſcit, inde eadem proportione, ad caudam vſque decreſcit. Hæ totum ferè corpus ambiunt, rhombíque figuram efficiunt. Branchias quatuor habet rhombus, duplices. Cor compreſſum. Ventriculum magnum, oblongum, in ſuperiore parte complicatum, dorſo annexum, quem inteſtinum excipit. Sed inteſtinum duas apophyſes habet magnas, ſed breues, in angulos duos deſinentes, inter quos ventriculi ecphyſis alligatur. Hæc ventriculi cum inteſtinis coniunctio propria eſt, in hoc rhomborum & paſſerum genere. Ventriculum hepar tanquam manu comprehendit, ex albo rubeſcens, cui hæret veſica multo felle diſtenta. Splen ex nigro rubeſcit, inter inteſtinorum ſpiras latitans. Oua rubra ſunt replicata ventriculi modo: facit enim ventris breuitas, vt omnia ferè interna replicata ſint. Carne veſcitur, maximè cancris, vorax eſt, piſcéſque multos ingerit. Quamobrem in fluuiorum ſtagnorúmque oſtiis plurimùm eſt, vt piſces ſubeuntes perſequatur. In mari noſtro, & in oſtiis Rhodani magni capiuntur, ſed in Oceano multò maiores. Vidimus Oceani rhombum quinque cubitos longum, latum quatuor, ſpiſſum pedem vnum. Quanuis igitur ab Ouidio dicatur, & Adriaco mirandus litore rhombus, & à Martiale:

Quanuis lata gerat patella rhombum,
Rhombus latior eſt tamen patella.

Tamen nunquam rhombi Adriatici, noſtríve magnitudinem attingunt eorū qui in Santonico, vel Britannico litore capiuntur. Cùm guloſus ſit piſcis, facilè hamo capitur. Ad gulæ verò libidinem explendam multùm illi confert piſcandi ſolertia à natura data, de qua Plinius. Nec minor ſolertia ranæ, quæ in mari piſcatrix vocatur, *Li.9.c.42* eminentia ſub oculis cornicula turbato limo exerit, aſſultantes piſciculos pertrahens: donec tam propè accedant, vt aſſiliat. Simili modo ſquatina & rhombus abditi pinnas exertas mouent ſpecie vermiculorum, itémque quæ vocatur raia. Quæ ex Ariſtotele ſumpta eſſe apparet, quo in loco ψῆτταν pro rhombo dixit, vt initio capitis docuimus. Καταμίζουσι δ' ἑαυτοὺς καὶ ὄνος καὶ βάτραχος, καὶ ψῆττα, καὶ ῥίνη, καὶ ὅταν ποιήσῃ ἑαυτὰ ἄδηλα, εἶτα ῥαβδεύεται τοῖς ἐν τῷ στόματι, ἃ καλοῦσιν οἱ ἁλιεῖς ῥαβδία, τὰ δὲ μικρὰ ἰχθύδια προσέρχονται ὡς πρὸς φυκία ὑφ' ὧν τρέφονται. Obruunt ſeſe aſellus, rana, & paſſer, ſiue Rhombus & ſquatina, cúmque ſe totos occultauerint, verberant oris ſui virgulis, vt vocant piſcatores, ad quas piſciculi adnatant tanquam ad algas, quibus veſcantur. Reperiuntur in hoc genere mares

Libro 3. de facu. alim. & fœminæ: alij enim semen, alij oua habent. Rhombus dura est carne & friabili, quanquam Galenus Philotimum reprehendat, qui inter pisces, qui molli sunt carne, cùm citharos numerarit, eis similem rhombum prætermiserit, qui tamen molliore sit carne, quàm cithari, carnéque asellorum multò inferiore. Locus est huiusmodi: Περὶ δὲ τοῦ κιθαροῦ καὶ πάνυ θαυμάζω τοῦ φιλοτίμου, παραπλήσιος γὰρ ὢν ὁ ῥόμβος αὐτῶν μαλακωτέραν ἔχει τὴν σάρκα, τῶν ὀνίσκων ἀπολιπόμενος οὐκ ὀλίγῳ. Sed qui Rhombum præsertim aculeatum gustauerit, is proculdubio dura carne esse iudicabit, maximè si grandior sit: qui enim parui sunt, humidiores molliorésque sunt. Elixus ex aceto vel in sartagine coctus editur, cum mali arantij succo. Rhombum inter delicatissimos cibos habuit veterum luxus: vnde prouerbium, nihil ad rhombum, de his quæ minimè conferenda sunt. Lieni medetur rhombus viuus impositus, vt tradit Plinius, deinde remissus in mare.

De Rhombo læui.

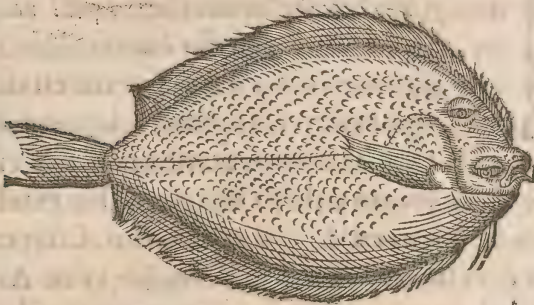


CAPVT III.

RHOMBVS Alter est, qui vt à superiore distinguatur, læuis à nobis dicitur, quòd aculeis prorsus careat. A Gallis *Barbue.* A nostris per similitudinem *Passar*, dictus quasi passer, à nonnullis *Pansar*, id est, ventriculosus: nos enim *Panse* ventrem appellamus. Sed *Passar*, meo quidem iudicio, rectiùs dicitur, quanquam verus passer seu ψῆττα non sit, sed ei figura duntaxat similis, situ verò dissidens: huic enim dexter resupinatus est, passeribus læuus, quo situ cùm rhombi à passeribus differunt, autore Plinio, eum quem capiti huic præfiximus, in rhombis haberi est necesse. Est igitur rhombus læuis rhombo *Li. 9. c. 20.* acule

aculeato figura partibúsque tum internis, tum externis omnino par, demptis aculeis: nullos enim neque in supina, neq; in prona parte habet. Prçtereà latior est, & tenuior rhombo aculeato, carnéque molliore, suauiore quàm passer. Quare de rhombo læui Galeni locus intelligi posset, quo rhombum cum piscibus mollis carnis connumerandum censet. Vel fortasse non absurdè quis existimauerit, rhombũ læuem Galeni citharum esse, quòd is mollis sit carnis, cuiusmodi rhombum læuem esse cõstat, quódq; eum rhombo similem faciat. Ælianus autem longè alium ex mari rubro citharum descripsit. Et Athenæus cithari species duas alias tradidit, de quibus paulò pòst dicemus.

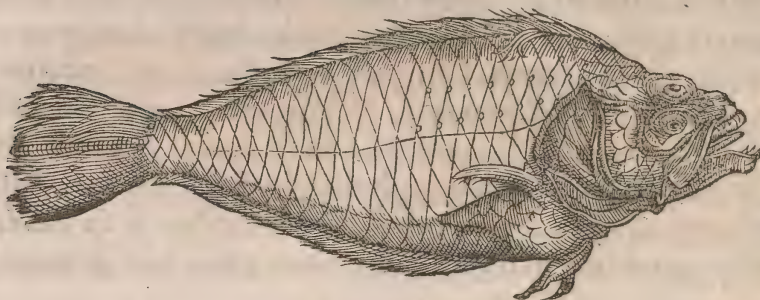
De Rhomboide.



CAPVT IIII.

ROMÆ Piscem sæpe vidimus, qui ab ichthyopolis Rhombi nomine venditur, quem tamen à superioribus rhombis diuersum esse sensus ipse doceat, etiam si figurâ rhombum imitetur. Quare hunc rhomboidem appellauimus, vt tantùm à rhombo pisce differat, quantùm figura rhomboides à rhombo figura: est enim rhomboides figura, quæ neque latera æqualia, neque angulos rectos habet. Est igitur rhomboides piscis rhombo vel passeri similis, sed à passere situ differens, squamis paruis intectus, oculis multùm à sese distantibus. Linea à capite ad caudam per medium corpus ducta, initio sinuosa, deinde recta corpus in duas æquas partes dirimens. Corpore est exiguo & breui: nunquam enim quantum obseruasse mihi licuit palmi magnitudinem superat. Internis partibus à rhombo non differt. Carne est media, neque molli nimium neque dura. In litore nostro rarus est, semélque tantùm vidisse migi contigit. Huius mentionem nullam à veteribus factam fuisse comperio.

De Citharo



CAPVT V.



DE Citharo ex Aristotelis lib. de animalibus & piscibus hæc profert Athenæus. ὁ κίθαρος φησὶ καρχαρόδους, μονήρης, φυκοφάγος, τὴν γλῶτταν ἀπολελυμένος, καρδίαν λευκὴν ἔχων καὶ πλατεῖαν. Citharus serratis est dentibus, solitarius, alga vescitur, linguam solutam habet, cor album & latum. Prætereà Galenus citharo rhombum similẽ esse scripsit. Ex quibus colligo hunc verum citharũ esse, quem hîc exhibemus, qui hodie Romæ satis frequens est, & *folio* nominatur, Cùm enim piscibus à natura lingua data sit ὀστώδης καὶ οὐκ ἀπολελυμένη, vt ait Arist. id est, ossea & non soluta, vel σκληρὰ καὶ ἀκανθώδης καὶ προσπεφυκυῖα, id est, dura spinea & adhærens, isq; vnicus sit ex planis cui lingua soluta sit, teste Aristotele, contra aliorum piscium naturã, rectè mihi videor hunc citharum esse affirmare. His adde notas reliquas, quæ aptissimè quadrant, quòd serratos habeat dẽtes, quòd solus capiatur, quòd alga vescatur quemadmodũ salpa, quò fit, vt insuauiore sit carne quàm buglossum. Vnde Pherecrates apud Athenæũ ὦ ἀγαθοὶ ἔνεστιν ἐν κιθάρῳ τὶ κακόν. Est igitur citharus piscis planus rhombo, quodãmodo similis, buglosso similior, si squamas excipias, quę in citharo sunt magnæ rhombi figura. A capite ad caudã linea tenuis ducta est. Partibus internis reliquis planis similis. Ex his liquet de citharo non rectè sensisse eum qui piscem à Gallis egrefinum siue eglefinũ nominatum citharum esse crediderit: cùm ex Galeno citharum planum piscem esse constet, linguámq; ei solutã esse. Quæ egrefino nullo modo cõueniũt. Lõgè grauior est, miniméque dissimulandus error illius qui citharum cum cantharo cõfundit, cùm toto genere differant: nam cantharus litoralis est piscis, quem cum aurata, orpho, synodonte numerat Aristoteles: iis enim similis est corporis figura, citharus verò planus piscis buglosso similis, vel rhombo, Galeno autore, & *cantena* (sic enim à Massiliensibus citharum appellari scribit) non solùm planus piscis non est, sed etiam carnis substantia, vita, moribus, à citharo plurimùm differt.

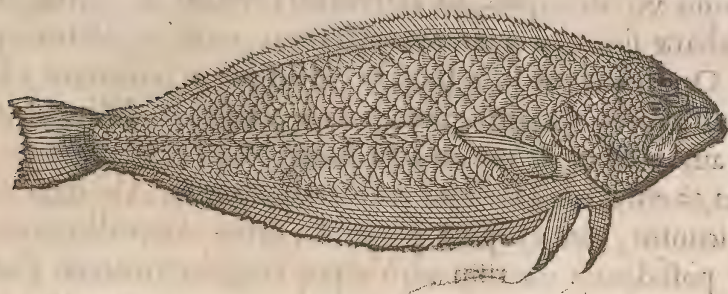
Libro 3. de ali. facult.

Libro 4. de hist. c. 8. & lib. 2. ca. 13.

Libro 8. de hist. anim. cap. 13.

De cit

De Citharo flauo siue aspero.



CAPVT VI.



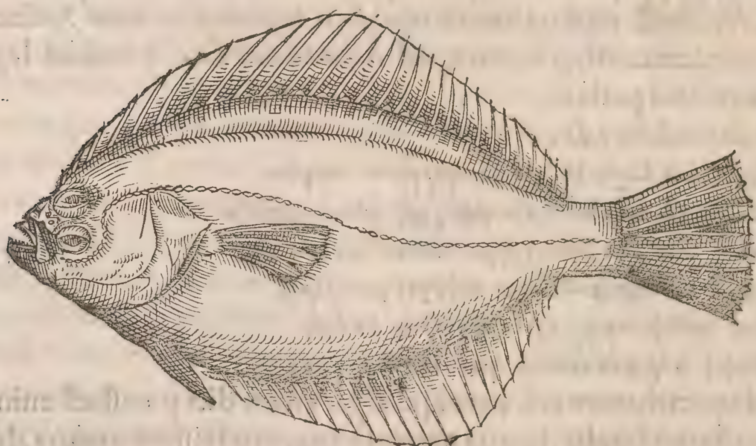
LTERIVS Cithari ex Archestrato meminit Athenæus rufi siue subflaui, qui assandus est, caseo multo oleóque condiendus, quique sine sumptu apparari non potest, prior verò albus, & in aqua saléque multo elixandus, additis herbis. Versuum Archestrati hic ferè sensus est, qui cùm apud Athenæum satis mendosè legantur, sic restitui possunt: Lib. 7.

Κίθαρὸν δὲ κελεύω
Ἂν μὲν λευκὸς ἔῃ, σαρκὶ στερεός τε πεφύκῃ
Ἕψειν εἰς ἅλμην καθαρὴν, καὶ φύλλα καθέντα.
Ἂν δ᾽ ἦ πυῤῥὸς ἰδεῖν, καὶ μὴ λίαν μέγας, ὀπτᾶν,
Ὀρθῇ κεντήσαντα δέμας νεοθηγεῖ μαχαίρᾳ,
Καὶ πολλῷ τυρῷ, καὶ ἐλαίῳ τοῦτον ἄλειφε.
Χαίρει γὰρ δαπανῶντας ὁρῶν, ἔστι δ᾽ ἀκόλαστος.

Hunc citharum esse puto, qui asper etiam dici potest: est enim superiori figurâ similis: lingua magis soluta, oris scissura magna, dentibus serratis, squamis intectus rotundis, asperis. Virgam habet à capite ad caudam protensam, latiusculam, maioribus squamis constantem. Partibus internis superioribus similis est. Is Venetiis reperitur optimus. Sunt qui verum buglossum esse credant, nec sine ratione, non ob figuram solùm sed etiam ob asperitatem. Est enim bouis lingua magna & aspera, vnde & buglossum herba vulgo borrago appellata, & à figura, & ab asperitate. Licebit igitur, mea quidem sententia, hunc piscem verum citharun esse rufum siue asperum existimare, vel buglossi nomine comprehendere, de cuius differétiis posteà dicemus. Ælianus citharum quidem buglosso similem esse prodidit, sed eũ qui in mari rubro nascitur, corporis pigmentis à nostro diuersum. In mari rubro, inquit, piscis nascitur, cuius corpus ita figuratum est, vt

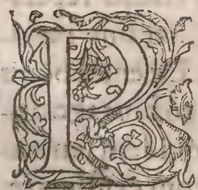
ſimilitudinem lingulacæ eius latitudo gerere feratur. Squamæ non magnam tangentia aſperitatem habent, ſubaureo eſt colore, & lineis à ſummo vertice capitis, ad extremam caudam ſic diſtinguitur, vt eas citharæ fidiculas contentas eſſe dicas, vnde is citharus appellatur. Os illi peſſum it, & ſubſidit, idémque nigerrimum eſt, atque cingulo croceo circumligatur, vertex varietate diſtinguitur, fulgore aureo & nigris quibuſdam lineis. Cauda eſt nigra præter extrema, ea enim candidiſſimo colore aſperguntur. Alij item picti naſci dicuntur, toto corpore purpurei, certis interuallis aureolas lineas poſſidentes: eorum verò caput cingulis violaceis illuſtratur, vno quod eſt ante oculos ab branchias pertinente: altero ſecundum oculos vſque ad medium caput excurrente: alio autem tanquam monili ſic collum circumplicante. Hæc picturæ vice ex Æliano tranſcripſimus, vt citharorum rubri maris εἰκόνα animo concipiant ſtudioſi.

De Paſſere.



CAPVT VII.

Libro 2. de hiſt. anim. cap. 15.

ISCIS Ψῆττα à Græcis, à Latinis paſſer dicitur. Piſcis alius στρουθὸς, id eſt, paſſer, ab Ariſtotele dici videtur, cùm de felle piſcium loquitur: Οἱ δὲ ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, οἱ μὲν ποῤῥώτερον, οἱ δὲ ἐγγύτερον οἷον βάτραχος, ἔλλοψ, συναγρὶς, σμύραινα, ξιφίας, χελιδὼν, στρουθός. In aliis fel inteſtino hæret, his propiùs, illis remotiùs à iecore, vt in rana, ellope, ſynagride, muræna, gladio, hirundine, paſſere. Sed hoc loco hirundinem & paſſerem expungi oportere cenſeo. Suſpicionis huius occaſionem mihi præbet primùm Gazæ conuerſio, in qua hæc omiſſa ſunt: deinde ex ſententia, quæ proximè ſequitur, huc

huc translata esse videntur duo hæc nomina, quę pro auibus nõ pro piscibus posita sunt. Sed ad Psettam reuertamur, quæ ab Italis nostrísque *plane*, ab aliis *platuse*, à Gallis *plye* nominatur. Piscis est rhombo figura similis, sed contractior, buglosso latior. In parte prona fuscáque oculos habet. Pinnæ totum ferè corpus ambiunt. Cauda in vnicam, latámque desinit. A capite ad caudam, linea parum sinuosa per medium corpus ducta est. Os paruum habet buglossi modo, sine dentibus, cuius situ à rhombis differt. si enim passerem ita erigas in latus, vt maxilla inferior humum versus spectet, supina pars læua erit, prona verò dextra. Contrà in rhombis quibus eodem modo in latus erectis supina pars dextra erit, prona, sinistra. Plin. Marinorum alij sunt plani, vt rhombi, soleæ, passeres, qui à rhombis situ tantùm corporum differunt: dexter resupinatus est illis, passeri læuus. Partibus internis rhombo similis est. Stagna subit & fluuios: delectatur enim aqua dulci. In stagno nostro magna passerum captura est hyeme. In Ligeri flumine sæpe etiam capiuntur, minus nigri molliorésque marinis, qui proculdubio non genere, sed alimenti varietate solùm à marinis differũt. In hoc genere mas est, & fœmina: in aliis enim oua, in aliis semen reperitur, quod lac vulgus appellat, quia lactis instar candidum est, quod propter Aristotelem dico qui hæc literis prodidit. ἔτι δὲ ἔνια καθάπερ ἐν τοῖς ὀστρακοδέρμοις καὶ φυτοῖς, τὸ μὲν τίκτον ἐστὶ τὸ γεννῶν, τὸ δὲ ὀχεῦον οὐκ ἐστί. οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσι τὸ τῶν ψηττῶν γένος, τὸ τῶν ἐρυθρικῶν, καὶ αἱ χάναι· τὰ πάντα τὰ τοιαῦτα ᾠὰ φαίνεται ἔχοντα. In testaceis & stirpibus est quod pariat & generet, quòd autem maris officio fungatur deest. Sic etiam inter pisces, genus passerum & rubellionum & chanarum: oua enim in his omnibus reperiuntur. Quod si de omni passerum genere intelligatur, falsum esse experientia docet. Hyeme ventrem ouis distentum habet passer, ídque potissimum obseruãt qui emunt: oua enim meliora suauioráque ipsa carne habentur. Passer vere parit. In Gallia rariùs cũ ouis capitur, in nostro litore ferè semper. Cuius rei ea est causa, vt arbitror, quòd piscatores nostri in stagno tantùm hyeme piscantur, quo fœminę pariendi causa subeunt: in Gallia in mari tantùm piscãtur mares potiùs quàm fœminas, quæ ouorum copia pressæ in imo latent. Passeres & plani omnes in limosis locis fœliciter proueniunt, vt annotauit Columella, ob eam caussam in stagna nostra se è mari recipiunt. In Oceano verò planorum omnis generis maxima est copia. Vidimus Antuerpiæ in taberna quadam passerum planorúmque piscium omnis generis, exiccatorũ tantam copiam quanta cuiquam credibilis esse queat. Latent enim in arena & limo ob id reciprocante Oceano facilè capiuntur. Passeres marini minus humida mollíque sunt carne quàm qui in stagnis

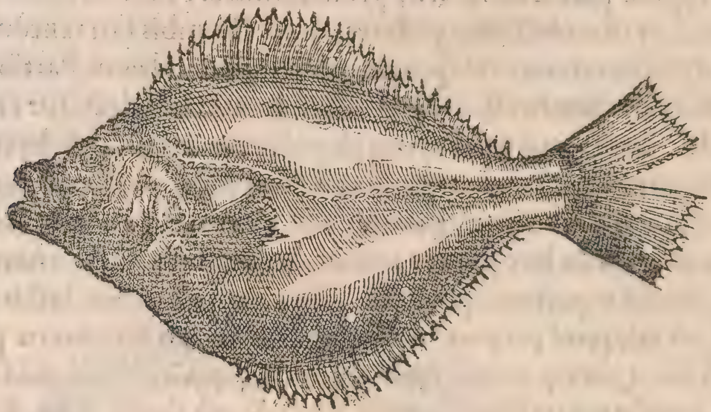
Li.9.c.20.

Libro 4. de hist. anim. cap. 11.

vixerunt,qui præter quàm quòd molles sunt, lutum etiam resipiunt. Molliores sunt,& ferè insipidi in dulcibus aquis educati. Præferendi itaque sunt omnibus marini. Secundum locum obtinent in stagnis versati. Postremum fluuiatiles:à nostris friguntur in sartagine,& pro bono, gratóque cibo habentur. Galenus psettam buglosso similem esse annotauit,non tamen eiusdem planè esse generis: mollius enim,cibóq; gratius,denique omnino melius esse buglossum psetta.

Libro 3. de Aliment. facult.

De alia Passeris specie.



CAPVT VIII.

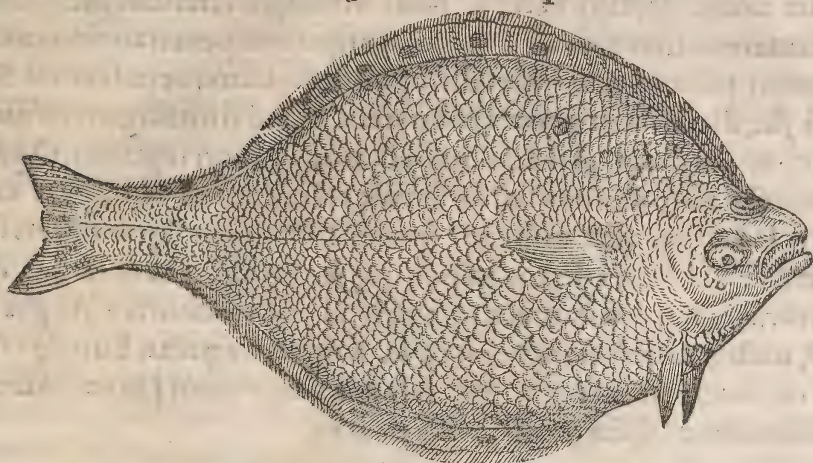


PASSEREM Pro vnica piscis plani specie cum veteribus autoribus superiori capite vsurpauimus. Nunc si pro genere accipiamus cui species aliquot subsint, de quibus deinceps dicemus,nihil absurdi nos facturos arbitror: nam Aristot. δ' τῶν ψηττῶν γένος constituit LIB. de Histo.animal. & τοὺς ψηττώδεις LIB. de animalium ingressu omnes eos appellat,qui plani cùm sint,oculos habent in prona parte, ideóq; ita natãt,vt strabones ingrediuntur. Omnes igitur huiusmodi plani dicti sunt passeres,à colore passerum auiũ:nã parte supina albicant, prona fusci sunt,& terrei coloris,instar passerum auium. Igitur passerum generi eũ planum subiicimus qui *quarrelet* à Gallis, id est, verbum è verbo quadratulus nominatur. Sunt qui cum hoc tantum nomine appellent, cùm minor est,quum verò senuit *plye*. Ego verò specie hunc ab illo differre existimo:magis enim quadrata est forma is qui ab ea quadratulus nuncupatur, maculásque rufas siue subflauas plures habet. Totus læuis est. Carne candida,molli, valde humida. Huius magna copia in Oceano capitur.

Li.4.c.11.

De Pas

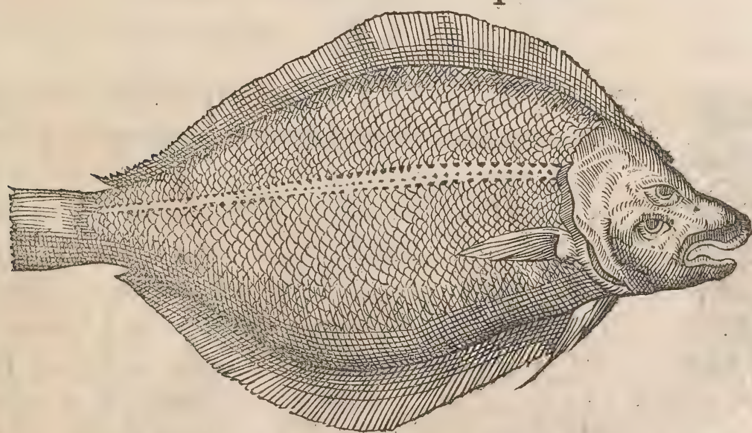
De Passere aspero siue squamoso.



CAPUT IX.

OCEANVM Mare planis piscibus abundat, in quibus numeratur passerum species, quæ à Gallis *limande* vocatur, ab Anglis *brut*, squamis, asperitatéque à superiore differens. Flauas maculas in pinnis quæ corpus ambiũt, & in reliquo corpore habet. Linea corpus intersecans sinuosa, in passere nostro rectior est. Carne est candida, humida, molli, minùs tamen quàm superior, parum glutinosa, non multùm buglossis inferiore. Antuerpiani exiccatos vendunt, magnóque suo lucro aliò conuehendos curant. Cap.7.

De Passeris tertia specie.

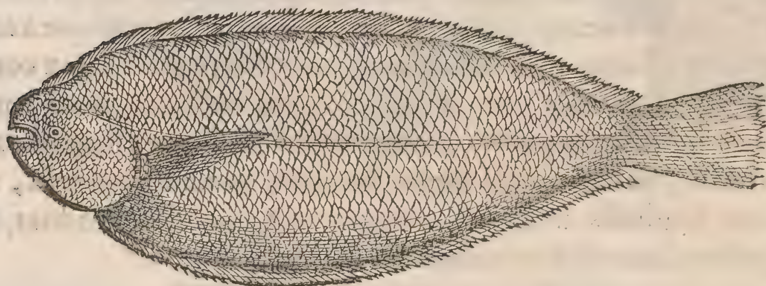


CAPUT X.

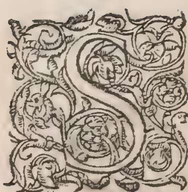
EST Et alius piscis planus passerum generi subiiciendus *flez* à Gallis nominatus. Squamis paruis integitur. Colore est nigro. In corpore pinnísque id ambientibus maculas rufas habet. Ossiculis munitus est in capite, medióque corpore, in parte

ſupina. Carne eſt candida & molli. Hac, & ſuperiore paſſerum ſpecie mare noſtrũ prorſus caret, ac fuiſſe vtranque veteribus incognitam affirmare auſim: quia ad Oceanum vſque non penetrauerunt, nec in Oceani piſcibus cognoſcendis operam ſtudiúmque poſuerunt. Sunt qui *flez* fluuiatilem piſcem eſſe putent. Quòd ſi intelligant in fluuiis naſci & viuere, id planè falſum eſt, nam in mari reperitur. Quòd ſi in mari natum flumina ſubire ſentiãt, rectè dicunt. Non ſolùm enim hæc, ſed etiam aliæ paſſerum ſpecies in fluuios migrant. Iſtius ſpecies duæ videntur eſſe, vna minor, quę *flez* dicitur, altera maior, quæ *fletelet*, etiam ſi diminutiuum nomen id eſſe videatur, ab Anglis *helbut*, noſtris litoribus incognitus, in Anglia frequens, Lutetię rarus, & ob raritatem ſolùm commendatior, neque enim priore ſalubrior, delicatiórve eſt, ſed paulò duriore carne.

De Bugloſſo.



CAPVT XI.



Lib.7. SVBIVNGIMVS Rhombis paſſeribúſque bugloſſa: nam victus ratione locóque conueniunt, & vt apud Athenæum ſcripſit Speuſippus LIB. II. ſimilium. Similes piſces ſunt pſetta, bugloſſum, tænia. Huius generis ſpecies aliquot conſtituimus, quæ deinceps exequemur. Ac primùm de bugloſſo propriè ſic appellato dicemus. Βούγλωττα καὶ βούγλωσσα. Βουγλώττιον ἢ βουγλώσσιον vel βούγλωσσος à Græcis dicebatur, hodie γλῶττα. A Varrone & Plauto, lingulaca, à linguæ figura, quæ Græcis eſt γλῶττα, cui βου particulam additam fuiſſe puto, vt magnitudinem potiùs quàm bubulæ linguæ figuram ſignificet. A Plinio ſolea. Item ab Ouidio, In Halieut.

Fulgentes ſoleæ candore & concolor illis
Paſſer.

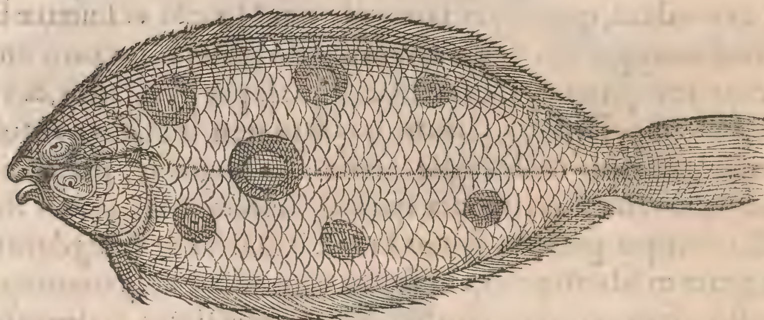
A figura ſoleę quę ſolo pedis ſubiicitur, in tota Gallia *ſole*, in Hiſpania *linguado*, Romę *linguata*, Venetiis *ſfoia*, à folij alicuius maioris ſi

ris similitudine. Solea piscis est planus, tenuis, longiore contractio-
réque corpore quàm passer, ita vt passer inter soleas & rhombos me-
dius sit, pedali magnitudine, vel maiore in Oceano, supina parte
candida: prona nigricante in qua oculi insunt. Ore est incuruo, sine
dentibus. Branchias quatuor, cor compressum, denique viscera om-
nia eadē cum passeribus habet. Squamis tegitur paruis. Linea recta à
capite ad caudam ducta est. Corpus sepiunt pinnæ breues, quarum
altera à capite ad caudam continuatur, altera è regione podicis, non
procul à branchiis distantis orta, itidem ad caudam vsque protendi-
tur. Hæ colorem à proxima parte mutuantur: Etenim parte supina
candidæ sunt, prona nigricant. Similiter & quę ad branchias sunt, &
in ventre. Cauda lata est, vnica pinna constans. Fel in hepate habet
aduersus suffusiones vtile. Hyeme vado maris excauato conduntur,
torpedo, solea, & psetta, autore Plinio. Frigus igitur solea pertime- *Lib.9.c.19.*
scit, tum quia lapides in cerebro habet, tum quia corpore est tenui.
Carne est dura, & nonnihil glutinosa, quæ ob id difficilè corrumpi-
tur, diutius seruatur, neq; longa vectura putrescit, imò melior effici-
tur & salubrior. Id verissimum esse iudicabunt ij qui diligentiùs o-
mnia expendunt, quibúsque sapit palatum. Hinc fit vt Lutetiæ sapi-
diores melioresque sint soleæ quàm in ipso litore. Nam caro omnis
calore externo primùm tenerescit, eiúsque sapor ille dilutus, & vt ita
dicam, ferè insipidus, acrimoniam quādam non ingratam acquirit,
postremò putrescit, molestáque acrimonia linguam, palatúmque
torquet, qua tamen acrimonia quidam delectantur, quibus stupi-
dus est, hebésque gustatus sensus. Et maris nostri soleæ Lugduni me-
liores, quàm in Montepelio, vbi sæpius viuæ adhuc coquuntur: quam
ob causam, duriores sunt, difficiliorisque concoctionis. Galenus simi- *Libro 3. de*
les quodammodo inter se esse passerem & soleam scribit, non tamen *Aliment.*
omnino eiusdem esse speciei. Soleam enim molliorem esse, cibóque *facult.*
suauiorem, ac omnino passere præstantiorem. Suauitate quidem, ali-
menti copia, succi bonitate, solea præstantior est. At carne duriore
solidioréque esse experientia sensúsque conuincunt. Neque verò est
quòd quis de buglosso dubitet, isne sit quem descripsimus; omnia e-
nim ad amussim conueniūt, omniū etiā qui hactenus de piscibus ali-
quid literis mandarunt, consensu. Neque quicquam obstat Athenæi
locus ex Aristotelis LIB. de animal. hæc citantis Σελάχη, φησὶ, βοῦς, ζυ-
γὼν, νάρκη, βατὶς, βάτραχος, βούγλωττα, ψῆττα μῦς. Cartilaginea sunt, inquit *Lib. 7.*
bos, pastinaca, torpedo, raia, rana, solea, passer, mus. Nemo est enim
qui statim nō iudicet, locum esse corruptum, cùm neque Arist. neque
Plinius, neque vlli alij qui in piscium cognitione exercitati fuerunt,
quíque diligenter cartilagineos pisces enumerarunt, in eorum nu-
merum buglossum vel passerem reposuerint, quibus vtpote peritio-

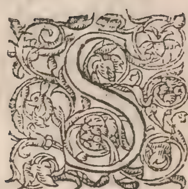
ribus fidem adhibendā eſſe iudico potiùs quàm Æliano, & Artemidoro, qui non ſatis rectè cartilagineos definierunt. Cartilaginea vocātur, inquit Ælianus, quæ ſquamis carent, vt murę̨na, conger, torpedo, paſtinaca, bos, muſtellus, delphinus, balæna: hæc enim ſola ſunt de aquatilibus viuipara. At muræna ſpinas habet non cartilaginē, niſi murę̨nam fluuiatilem intelligat. Delphinus verò & balæna, neque ſpinas, neque cartilaginem propriè habere dicuntur, ſed ſolida oſſa terrenarum animantium modo. Artemidorus verò. Quicunque, inquit, piſces cartilaginei ſunt, ex his longi omnes vanū laborem ſignificant, & quæ ſperamus non perficiunt, quoniā elabuntur, & ſquamas non habent, quæ corpori circumlitę ſunt, veluti hominibus colores. Sunt autem hi, Murę̨na, anguilla, congrus. Quibus reiectis, Ariſtotelem, Pliniúmque excellētis doctrinę viros, & rerum cognitione præſtantes ſequimur ex quorum ſententia bugloſſus, & paſſer plani quidem ſunt piſces, ſed ſpinoſi, & non cartilaginei.

Lib. 4. de interpret. ſomn.

De Solea oculata.



CAPVT XII.



SPECIEM Bugloſſi alteram facimus eam quæ Maſſiliæ ſatis frequens eſt, quæque illic & apud nos *pegouſe* dicitur, à ſquamarum, vt arbitror, tenacitate, ita enim tenaciter hærent, vt niſi diu in aqua calida maduerint, deſquamari non poſſit. Eſt aliis ſoleis corporis habitu, & partibus internis omnino ſimilis, ſed in prona parte maculas habet magnas, oculorum effigiem cum iride & pupilla referentes. Vnde ſoleam oculatam appellandam eſſe cenſeo, quemadmodum torpedinis oculatæ, item raię oculatæ ſpecies vna eſt. Huius mentionem nullā à veteribus factam fuiſſe comperio, niſi quis eam eſſe dicat, quam Athenęus ἔσχαρον vel κόρην ex Dorione vocat. Δωρίων δ' ἐν τῷ περὶ ἰχθύων γράφει, τῶν δὲ πλατέων βούγλωττον, ψῆτταν, ἔσχαρον, ὃν καλοῦσι καὶ κόρην. Sed hoc aliis æſtimandum relinquo.

Lib. 7.

De Cy

De Cynoglosso.

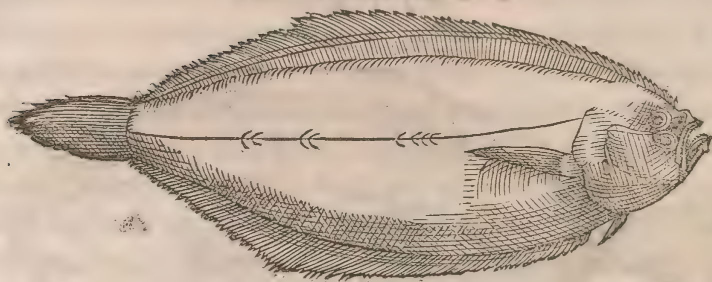


CAPVT XIII.

PLANVM Piscem quem hic exhibemus qui *pole* à Gallis nominatur, necesse esse inter buglossi species numerare forma ipsa satis arguit, qua buglossi plane similis est. Est tamen corpore spissiore & breuiore, squamis tegitur paruis, in ambitu serratis. Colore est fusco: vt rhombus à passere, ita hic à prima buglossi specie differt situ corporis, necnon sapore. Verus enim buglossus suaui est sapore, & perdici comparatur, quemadmodum rhombus phasiano. At hic insuaue quiddam & graue redolet, quod inter edendum facilè percipiunt ij, qui vel veræ soleæ ignorantia, vel pretio paruo inducti hunc pro illa emunt. Sunt qui non nisi pabuli ratione differre credant, quod equidem non probo. Etenim si pabuli varietas saporem, succúmque immutare potest, non ita ad corporis habitum formámque immutandam nullam vim habet. De colore nihil dico, qui pro alimẽtorũ differentia variari potest. Quare cùm victus ratione, notísque aliis quas suprà posui piscis hic à buglosso dissideat, rectè aliam à buglosso speciem constituimus. Ea fortasse est, quam Epicharmus apud Athenæum κυνόγλωσσον appellauit. Vel si Epicharmi κυνόγλωσσον non sit (nihil enim certi ex tam paucis verbis Epicharmi ab Athenæo citatis colligi potest) optimo quidem iure, vt à cæteris buglossi generibus distinguatur, cynoglossum nuncupabimus, neque aliud est genus cui nomen hoc aptiùs quadret. Est autem cynoglossum carne dura, glutinosa, difficilioríſque concoctionis, feriníque saporis, ob algas, herbásque alias quibus vescitur. In mari nostro non reperitur. In Oceano frequens est. Sunt qui similitudine decepti in mari nostro capi putent eúmque esse piscem quem Massilienses *seruantin* vocant. Sed hoc suo loco refellemus.

Libro 7.

De Arnoglosso.

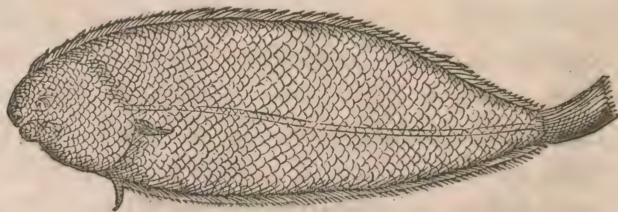


CAPVT XIIII.

ARNOGLOSSVS Leuis siue arnoglossus simpliciter ea buglossi species à nobis vocatur, quæ squamis carere videtur, prorsúsque læuis esse. Nam vt plantagini herbæ à figura vel foliorum læuitate, arnoglossi, id est, agninæ linguæ nomen positum est, ita species hæc arnoglossus à læuitate vel figura rectè nominabitur, quæ à nostris *perpeire* vocatur. Est revera ex buglossorum genere, quod corporis habitus, figuráque indicat. A cæteris differt, quòd multis squamis tenuissimis, & statim deciduis integatur, vt meritò læuis dici possit, tenuíque tantùm cute opertus esse videatur. Corpore est valde gracili, pellucido, candido. Carne est tenera, delicata, palmi magnitudinem nunquam attingit. Statim atque ignem vidit coctus est, quemadmodum aphya. Sunt qui hāc buglossi speciem tæniam esse existimauerunt, hac tantùm moti cōiectura, quòd tænia, psetta, & buglossum similia sunt autore Speusippo LIB. II. similium. Sed hæc sententia facilè conuellitur Aristotelis autoritate, qui teniæ pinnas duas duntaxat tribuit, cùm hæc species quatuor habeat, duas ad branchias, duas alias quæ corpus sepiunt, quemadmodum in buglosso.

Libro 3. de hist anim. cap. 13.

De Solea parua siue lingula.



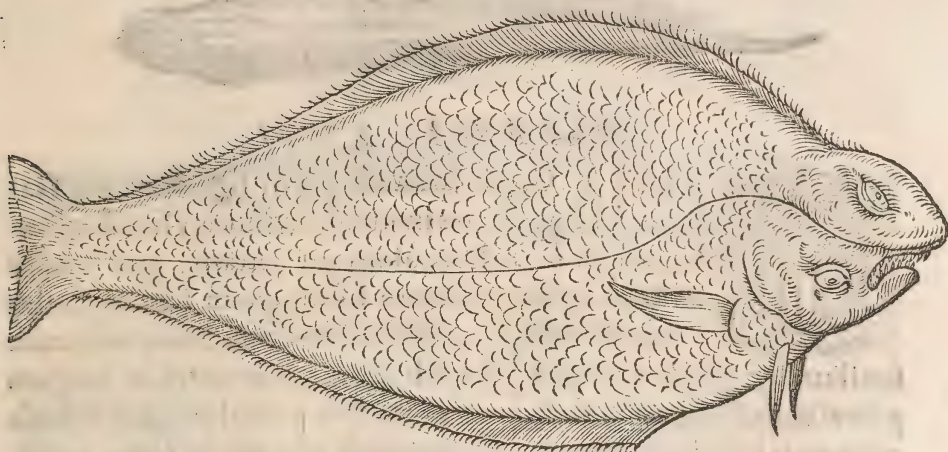
CAPVT XV.



HANC Buglossi parui speciem diminutiuo nomine lingulam appellamus, quòd sit buglossorum omniū, quæ à linguæ figura nomen traxerunt, minima. Neq; debet existimare aliquis maiorum fœturam esse. Certa enim nota à buglossis omnibus discernitur. Est enim

enim piſcis planus bugloſſis reliquis ſpecie quidem ſimilis;ſed ſemper paruus, dodrantalem magnitudinem nunquam excedens.Linea, quæ corpus dirimit, ſpinámque firmat vel tuetur,ex ſquamis contexta eſt longè eminentioribus quàm in toto corpore,dempta ea parte quæ circa maxillam inferiorem eſt. Duriore eſt carne quàm bugloſſus læuis,glutinoſique nonnihil habet.ſatis rarus eſt piſcis , & ob corporis tenuitatem vilis. Solent enim magni corpulentique piſces probari, parui verò reiici,niſi ex Aphyarum ſint genere,vt vnà cum ſpinis edantur.Exigui alij quibus eximendæ ſunt ſpinæ moleſti.

De Hippogloſſo.

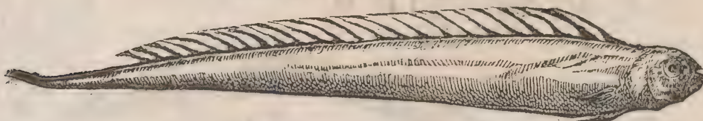


CAPVT XVI.

HIPPOGLOSSVM Vocamus bugloſſi ſpeciem, quam Galli *flettan* appellant,quòd fluitando natet, vt opinor. Huius nomen nullus apud Ariſtot. Plin. Oppianum requirat: veteribus enim incognitus fuit, Oceani tãtùm accolis notus. Quare huic pro ipſius natura nouum nomen impoſuimus,quod faciendũ eſſe cẽſent Plato & Galen. Hippogloſſum igitur à nobis vocatur,quòd bugloſſa omnia magnitudine ſuperet. Græci enim rei magnitudinem indicant βȣ & ἱππο particulis,vt in ἱπποσελίνῳ ἱππομαράθρῳ. Sic hippogloſſum dicimus à magnitudine non à ſimilitudine cũ hippogloſſo herba.Quòd autem bugloſſi ſpecies ſit hippogloſſum noſtrum,nemo eſt qui nõ ſtatim primo aſpectu iudicet: oblongo enim cõtractóq; eſt corpore,altera parte candido,altera nigricante,in qua oculi ſiti ſunt.Ore eſt cõtorto, dentibus munito cithari modo,quibus bugloſſi carent. Pinnæ corpus ambiunt, vt breuiter dicam.Bugloſſus eſt cetaceus. Vidimus enim hippogloſſum quatuor cubitos longũ. Carne eſt dura, ſed ſuaui ad rhombi naturã proximè accedente. Oſſa ſpongioſa habet, qui-

bus inest medulla, quę à cupediarum amatoribus expetitur. Piscis est maris Oceani. Antuerpiæ salitus & in frusta dissectus venditur. Capitur etiã sępe in Oceano iuxta Galliæ Boloniã. Ibi huius frusta farinę massa ꝓbè subacta & pista inclusa, aromatísque cõdita in furno coquunt, vt diutius seruari possint, & asportari. Hę sunt omnes buglossi species quas vidisse contigit, quæ cùm omnes veteribus cognitæ non fuerint, nemini mirum videri debet, si pro rei natura noua nomina fecerim.

De Tænia.



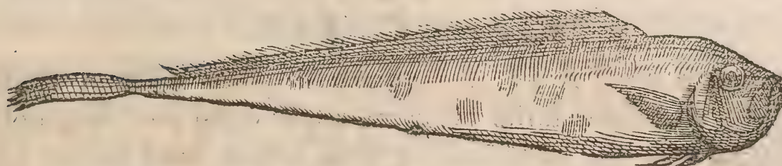
CAPVT XVII.

TAINIA Gręcis fascia est, qua in significatione Galenus, & Hippocrates in LIB. de fracturis vsus est sępius. Significat & redimiculum seu vittam, qua puellæ nostræ capillos redimire solent, quam seruatis Latini nominis vestigiis nostri *vette* vocant. Sed à fasciarum similitudine dicũtur tęniæ lapides sub aquis candicantes, in longum porrecti, quales sunt in sinu maris nostri non procul ab ostiis Rhodani à nautis formidati, quas Græci vocabuli imitatione *tiniez* appellant. Ab eadem fasciæ similitudine piscis ταινία vocatur, quem Gaza vittam interpretatus est. Plinius tæniæ vocabulum retinuit. A nostris piscatoribus *flambo* vocatur, id est flamma, quia colore est rufo, siue flammeo, vel quia quum natat, flammæ modo moueatur, & flectatur. A quibusdam *spase*, id est, ensis nominatur, à figura. Capite enim lato est, reliquo corpore in acutum paulatim desinente. Tænię differentias duas obseruaui. Vna vera est Aristotelis tænia. Alteram similitudinis causa tæniam etiam vocabimus. De tænia Aristotelis priùs dicemus. Piscis est fasciæ similis, id est, longo, tenui, strictóque corpore, ac flexibili longorum piscium instar, corporis tenuitate, carnis sapore & candore buglosso similis. Capite est depresso, ossibus multis constante. Oculis magnis, rotundis, pupilla exigua. Ad branchias pinna vtrinque vnica, ad natandum data. In prona parte villos habet ad caudam vsque, & in eosdem cauda terminatur. Tantæ est tenuitatis vt ossa vertebrarum spinæque quibus firmatur, carne non tecta appareant. Crassum lentúmque succum gignit, quia carne est dura & glutinosa, cuiusmodi sunt longi omnes qui flexuoso corporum impulsu vtuntur. Psilothrum palpebrarum fieri ex tæniæ iecore

sicca

ſiccato, cum oleo cedrino perunctis pilis, autor eſt Plinius. Hanc veram Ariſtotelis tæniam eſſe affirmamus, quia tenuis, longa, candida: pinnas duas duntaxat habens, vt ſcribit Ariſtoteles: Οἱ μὲν πλεῖς οἱ τέτταρα πτερύγια ἔχουσι, οἱ δὲ προμήκεις οἷον ἔγχελυς δύω, ὄντα πρὸς τὰ βράγχια, ὁμοίως δὲ κεστρεῖς, οἷον ἐν Σιφαῖς οἱ ἐν τῇ λίμνῃ δύω. καὶ ἡ καλουμένη ταινία ὡσαύτως. Piſces plurimi pinnas quaternas habent, longi autem vt anguilla binas, iuxta branchias, & mugiles lacus ſipharum itidem binas, ſimiliter & quæ tænia dicitur. Præterea bugloſſo ſimilis eſt teſte Speuſippo, ſed hoc differt quòd oculos in prona parte non habeat, ſed vtrinque vnum. Li. 32. c. 7. Libro 2. de hiſt. anim. cap. 13.

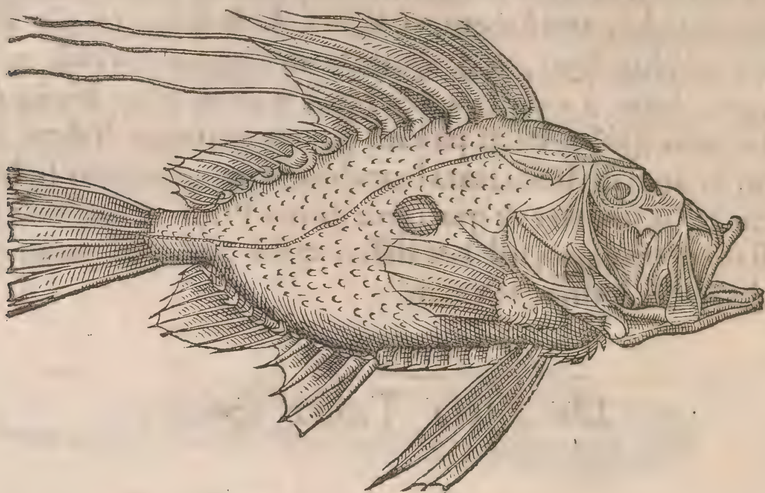
De altera Tæniæ ſpecie.



CAPVT XVIII.

TAINI'A Alia eſt cui nomen hoc, vel faſciæ aptiſſimè quadrat: eſt enim tenuis & longiſſima, quippe quæ ad duûm triûm ve cubitorum longitudinem accreſcat. Corporis ſpecie priori ſimilis eſt, eo verò differt, quòd præter pinnas quæ ad branchias ſunt ſitæ, duas alias habet ſub maxilla inferiore rufas, cuius coloris ſunt villi dorſi caudáque. Præterea quinque maculas habet in parte prona, purpureas rotundas, certo ſpatio à ſeſe diſtantes, quales ferè in ſolea oculata. Squamis caret, aculeíſque. Ob id fortaſſe de hac intelligendus Oppiani locus ταινίαι ἀβληχραί, id eſt, imbecillæ. Colore eſt argenteo. Ventriculum magnum habet, & longum. Inteſtina recta, ſine vllis gyris ad anum porrecta. Cor compreſſum. Hepar ex albo rubeſcens. Lien & fel vix ob paruitatem apparent. Carne eſt dura, glutinoſa, malum ſuccum gignente. Hanc tæniam rectè dici perſpicuè indicat corporis longa & faſciæ ſimilis figura. Nam medici etiam longos latóſque lumbricos ταινίας vocant, quæ etiam κειρίαι dicuntur. Tæniam noſtræ ſimilem Piſis mihi oſtendit Portius philoſophus grauiſſimus, quam ad ſe è Gallia miſſam narrabat, ſed cęrulea erat, dentibúſque maioribus, quæ à pictore præter piſcis naturam adiecta fuiſſe arbitror. Libro 1. ἁλιευτικῶν.

De Fabro siue Gallo marino.



CAPVT XIX.



DVBITAVI Aliquando in quam piscium classem piscem hunc referrem. neque enim inter squamosos, neque inter cartilagineos, neque inter beluas rectè collocari potest, quoniam iis omnibus dissimilis est: neque inter ψηττοειδεῖς recensendus, quippe qui vna parte candidus, altera, nigricans non sit, sed corpore concolore dempta vnica macula. A planis verò oculorum situ differt. At cùm exigua sit hæc differentia, corporéque plano sit, & figurâ rhombo capite tenus quodammodo simili, non inepte planis piscibus adnumerari posse videtur. Sequitur alia multóque maior dubitatio, quo nimirum nomine piscis hic à veteribus nuncupatus sit. Variæ enim hac de re fuerunt sententiæ. Sunt qui κύττον Athenæi esse suspicentur, sola nominis affinitate moti, qui à Romanis hodie *citula* nominatur. Sed iis, cùm nulla prorsus ratione suspicionem hanc confirment, assentiendum non arbitror. Iidem aliquando Acanthiam esse putauerunt, ob dorsi aculeos, sed non sine magno errore. Cùm Acanthias veterum Græcorum Latinorúmque sententia, ex Galeorum sit genere, hic autẽ piscis de quo nunc agimus, minimè sit γαλεώδης. Quibusdam videtur esse chalcis de genere rhomborum apud Columellã. *Li.8.c.17.* Hinc esca latẽtium mollior esse debet, quàm saxatiliũ: nam quia dentibus carent, aut lambunt cibos, aut integros hauriunt, mandere quidem non possunt: itaq; præberi conuenit tabentes haleculas, & salibus exesam chalcidem, putrémque sardinam, nec minus squalorum branchias, & quicquid intestini pelamys, vel lacertus gerit. Ex his liquet chalcidem inter viles pisciculos numerari, qui ad aliorum escam in viuaria coniiciebantur. *Lib.7.* Athenæus quoq; trichiis & trissis assimi

aſſimilat χαλκίδες δὲ καὶ τὰ ὅμοια θρίσσαι, τριχίδες. &, θρίσσα καὶ τὰ ὁμογενῆ χαλκὶς καὶ ἐρίτιμος. Poſtremò hanc opinionem funditus euertit Ariſtotelis autoritas, qui chalcidem inter fluuiatiles piſces recenſet. His igitur refutatis noſtra quidem ſententia, piſcis iſte fuerit qui ab Athenæo χαλκεύς, à chalcide diſſidens, vocatur: διαφέρει δὲ τῆς χαλκίδος ὁ χαλκεύς. A Plinio faber ſiue zeus LIB. IX. Zeus, inquit, idem faber appellatur, & LIB. XXXII. faber ſiue zeus. A Maſſilienſibus *trueie*, quia dum capitur, ſuum more grunnit. In Lerino inſula, & Antipoli *rode* vocatur, id eſt, rota: quia rotæ modo rotundus ferè ſit, roſtro non exerto nec hiante, & in medio corpore maculam nigram habeat, veluti centrum. Caue autem rotam Plinij hîc accipias: eam enim inter vaſtiſſimas beluas commemorat. Apparent rotæ appellatæ à ſimilitudine, quaternis diſtinctæ radiis: modiolos earum oculis duobus vtrinque claudentibus. Romæ piſcis hic noſter *citula*, vt dictum eſt, & piſcis ſancti Petri cognominatur. ferunt hunc piſcem fuiſſe quem iubente Chriſto D. Petrus ceperit, vt in eius ore numiſma pro tributo reperiret, vnde digitorum impreſſorum veſtigia in medio corpore relicta fuerunt. Galli *doree* vocant, ab aureo laterum colore. Noſtri cum Hiſpanis *gal.* Santones & Baionenſes *iau*, id eſt, callum à dorſi pinnis ſurrectis, veluti gallorum gallinaceorum criſtis. Græci hodie χριστόφαρον, aiúntque Chriſtophorum, dum Chriſtum humeris geſtans, mare traiiceret, piſcem hunc apprehendiſſe, & impreſſa digitorum veſtigia reliquiſſe. Faber piſcis eſt planus, vel certè compreſſo admodum corpore, varij coloris: caput enim & dorſum obſcura ſunt, pinnæ nigricant, latera aurea ſunt. In medio corpore nigram maculam habet vtrinque minimi nummuli magnitudine. Squamis tegitur tam paruis tenuibúſque, vt niſi digito ſcalpas, vix appareant, lęuíque corpore eſſe videatur. Linea obliqua à capite ad caudam ducta eſt. Oculum vnum vtrinque magnum habet. Supra oculos aculei duo ſunt acuti. Spina dorſi decem aculeis inæqualibus firmatur: poſtremi minimi ſunt, primi maiores, medij maximi. Inter binos aculeos eminent veluti pili longiſſimi, ſetis porcinis ſimiles, ad quorum radices oſsicula ſunt, veluti claui bifidi & inęquales, quorum alter in anteriorem, alter in poſteriorem partem vergit, è quorum medio naſcitur pinna tenuibus radiis contexta, vſque ad caudam protenſa. Huic ſimilis alia eſt in ventre pinna, quinque tantùm aculeis conſtans. Pars ventris, vtrinque oſſibus inſtar acuti cultri ſecantibus firmatur. Ex ea duæ longiſſimæ pinnæ propendent. Duæ ſunt aliæ ad branchias. Cauda in vnicam deſinit. Ore eſt admodùm hiante. Branchias quaternas habet. Gulam manifeſtam. Inteſtina tenuia in gyros conuoluta. Hepar candidum ſine felle. Lienem rubeſcentem, exiguum, meſenterio hærentem. Inter inteſtina oua rubra latent. Cordis pars infima rubet,

Lib.8.

Libr. 6. de hiſt. anim. cap.14.

Libro 7.

Cap.18.

Cap.11.

Lib.9.c.4.

ſuprema quemadmodum & media ex albo rubeſcit, quod in paucis piſcibus ſpectatur. Carne eſt minus dura quàm rhombus. Non deſunt qui orthragoriſcum Lacedæmoniorum eſſe putent, & porcum marinum Latinorum, nec ſine ratione, nempe quòd grunniat dum capi-
Li.32.c.2. tur. Plinius. Appion maximum piſcium eſſe tradit porcum, quem Lacedæmonij orthragoriſcum vocant, grunnire eum quum capiatur.
Ibid.c.5. Eandem ſententiam confirmant dorſi ſpinæ, quas idem Plinius porco marino tribuit: Inter venena ſunt piſcium porci marini, ſpinæ in dorſo, cruciatu magno læſorum remedium eſt limus ex reliquo piſcium eorum corpore. Sed cùm porcus vel orthragoriſcus in maximis piſcibus habeatur, is eſſe non poteſt de quo nunc loquimur, & ſi ſatis magnum in Oceano captum Antuerpiæ viderim. Duo ſunt quibus à noſtra ſententia deduci aliquis poſsit. Vnum eſt, quòd faber ab
Lib.1. ἁλιευτικῶν. atræ fuliginis colore dictus eſſe videatur, ídque ab Oppiano indicari his verbis:

Πέρκαι σαργὸν ἔχουσιν ἐφέστιον, ἠδὲ σκιαίναν,
Χαλκέα, καὶ κορακῖνον ἐπώνυμον αἴθοπι χροιῇ.

Sed quod de nigro colore hîc dicitur, ad coracinum ſolum referendum eſſe perſpicuè liquet ei, qui verſus rectè diſtinxerit. Alterum eſt quod Columellæ Gadium freto, & Atlantico mari fabrum pro-
Libro 8. prium eſſe placet. Vt litorum ſic & fretorum differentias noſſe oportet, ne nos alienigeni piſces decipiant: non enim omni mari poteſt omnis eſſe, vt elops qui Pamphylio profundo, nec alio paſcitur, vt Atlantico faber, qui & in noſtro Gadium municipio generoſiſſimis piſcibus adnumeratur, eúmque priſca conſuetudine zeum appellamus. Quę ſic accipienda eſſe puto, vt maximè in Atlantico mari, & Gaditano freto reperiatur faber, illícque potiùs quàm alibi principatum
Lib.9.c.18. obtineat, non quod nullo alio in loco naſcatur. Quod Plinij autoritate confirmatur. Et hęc natura vt alij alibi piſces principatum obtineant, coracinus in Ægypto, zeus idem faber Gadibus. Non equidem diffiteor piſces quoſdam eſſe, qui quibuſdam in litoribus ſolùm aut fluuiis aut lacubus reperiantur. At plurimos etiam piſces eſſe conſtat, certis locis à veteribus aſſignatos, qui aliis in partibus maris etiam tum capiebantur, vel poſteà capti ſunt: ita tamen antiquorum literis proditum fuit, vel quia horum locorum piſces optimos & frequentiſſimos, alibi rariſſimos celebrare voluerunt, vel quia indigenarum incuria, aliarum maris partium ſiue aliarum aquarum, quas ipſi non perluſtrauerant, piſces ignoti erant. Quare cùm nulla ſatis firma ratio eſſe videatur, quæ propoſitam ſententiam poſſit conuellere, in ea permaneo, veterúmque fabrum ſeu zeum eſſe puto, qui hoc capite deſcriptus fuit.

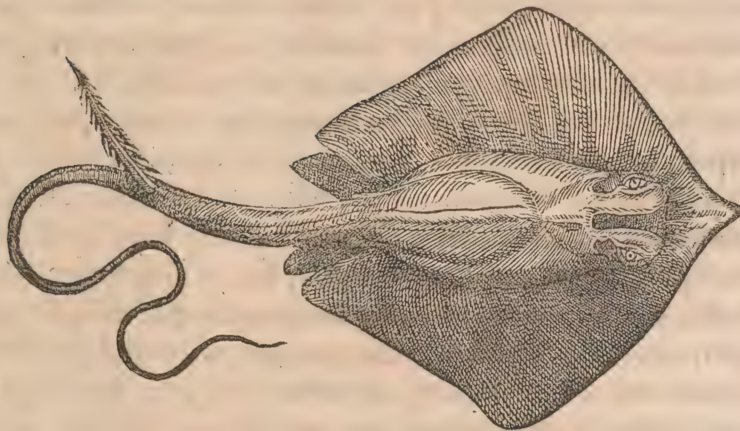
GVL



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber XII.

De Pastinaca.



Caput I.



LANOS Pisces in duo genera distinximus: alios enim spinas habere diximus, alios pro spinis cartilaginem: sic enim quæ χονδράκανθα Aristoteli dicuntur, interpretatur Plinius. *Libro 3. de Histo. animal. ca. 7.* Eadem σελάχη & σελαχώδη Aristoteles appellauit primus, ἀπὸ τοῦ σέλας ἔχειν, *Plinius libr. 9. c. 24.* autore Galeno, quod noctu cutis eorum splendeat. *Libro 3. de ali. facult.* Latinè cartilaginea Plinio autore dicimus. *Ibidem.* Cartilagineorum alij plani sunt, alij longi. De planis hoc libro tractabimus, in quibus habentur pastinacæ, torpedinum, raiarum species, aliíque pisces memoratu dignissimi. Ac primùm de pastinaca, quæ notas viresque maximè

perſpicuas & inſignes habet, ipſoque nomine noſtris & aliis ſatis cognita, cuius ſpecies duas eſſe dicimus: quamuis antiqui vnius duntaxat meminerint, vel ob ſimilitudinem non diſtinxerint, neque enim facultatibus, neque caudæ aculeo differunt, ſed roſtro tantùm & capite, vt poſteà declarabimus. Τρυγὼν Gręcè dicitur, Latinè paſtinaca, ita vertente Plinio. Ambroſius turturem Latinè expreſsit ad verbum, quem ſecuti ſunt nonnulli, vt Martinus Gregorius medicus Gręcè & Latinè doctiſsimus, in libello Galeni de Attenuante victu, quem Latinum fecit. Nos cum Plinio & Cornelio Celſo, quos Gaza etiam ſecutus eſt, paſtinacam dicemus, cuius nominis veſtigia ſecuti ſunt noſtri, qui *paſtenago* vocant, Romani *bruccho*, Ligures *ferraza*, Siculi *baſtonago*, Maſſilienſes *bougnette*, quia farina conſperſa & in ſartagine fricta, itrij genus quod vulgari lingua *bougnette* vocant, referat. Nonnulli Prouinciales *baſtango* vel *vaſtango*. Flandri lingua ſua muris caudam. Galli raiam ob ſimilitudinem, quam cum raiis habet. Burdegalenſes *tareronde*. Dalmatę *laccizza*. Epicharmus ὀπισθόκεντρον, quòd in poſteriore parte aculeo armata ſit. Sunt qui columbam marinam appellent. Paſtinacam à Latinis dictam puto, à caudę colore, rotunditatéque paſtinacę radici ſimili. Τρυγόνα verò non à colore, vt quidam ſcripſit: nam piſcis hîc flaueſcit, ſed ab alarum expanſarum ſimilitudine. Hîc vtile eſt ſtudioſos lectores admoneri paſtinacam marinam, & pro piſce, & pro herba à Cornelio Celſo ſumi, ne quis homonymia fallatur. Is enim libro ſexto ita ſcribit: Plani piſcis quem paſtinacam noſtri, τρυγόνα Gręci vocant, aculeus eſt, &c. & libro quinto remedia docens aduerſus Italię ſerpentes. Italia, frigidioréſque regiones, hac quoque parte ſalubritatem habent, quòd minùs terribiles angues edunt, aduerſus quos ſatis proficit herba betonica, vel cantabrica, vel centaurium, vel argemone, vel triſſago, vel perſonatia, vel marina paſtinaca, ſingulę, binę´ve tritę, & cum vino potui datę, & ſuper vulnus impoſitę. Cùm paſtinacam marinam herbis adnumeret, eáſque terendas, & potui dandas eſſe pręſcribat, quę de herbis propriè dicuntur, eam pro herba accipiendam puto. Sunt qui paſtinacam erraticam pro marina legant, ego verò lectionem non mutandam cenſeo. Nam idem autor lactucam marinam pro ſylueſtri dixit, & quemadmodum braſsicam marinam: ita paſtinacam marinam dicere poſſumus. Quam contra ſerpentes prodeſſe etiam teſtis eſt Dioſcorides. Serpentium morſibus, ictibúſque prodeſt, inquit, pręſumentes quoque nulla affici iniuria à ſerpentibus traduntur. Sed paſtinacam piſcem depingamus, vt à ſimilibus internoſcatur. Paſtinaca piſcis eſt planus, cartilagineus, lęuis, ſine ſquamis, aculeíſque in toto corpore, pręterquam in cauda, in qua aculeum longum, acutum, vtrinque ſerratum habet, quem

Lib. 9. capite 48. in hexamero.

Cap. 7.
Cap. 27.

Lib. 3. c. 59.

rad

radium Plinius appellauit, Græci κέντρον, cuius dentes (sic enim serræ scissuras Cicero pro Cluentio appellauit, & Columella denticulatas falces dixit, & Plinius cancrorum forcipes denticulatas) caput versus reflectuntur, cui aliquando duo alij parui breuésque ad radicem adnascuntur. Cauda longissima est, læuis, flexibilis, caudæ muris persimilis: initio enim crassa paulatim in eam tenuitatem terminatur, vt filum esse dicas. Impropriè mihi videtur de radio pastinacę locutus Dioscorides. τρυγόνος θαλασσίας τὸ κέντρον, ὃ δὴ ἀπὸ τῆς οὐρᾶς αὐτῆς πέφυκεν ἀνεστραμμένον ταῖς φολίσιν, ὀδόντα πονοῦντα πραΰνει, θρύπτει γὰρ καὶ ἀποβάλλει, id est, marinę pastinacę radius, qui eius cauda enatus aduersis squamis reflectitur dentium dolores mitigat: nam eos frangit & euocat. Vel aculei serrati dentes ad caput spectantes φολίδας, appellat, vel pastinacę tegumentum, id est, squamas, siue corticem, quorum alterum φολίδος nomine significari non potest: alterum pastinacę minimè competit. φολίδες enim propriè sunt τῶν ὄφεων λεπίδες, id est, serpentum squamæ, vel cortex meliùs, vt in Aristotele vertit Gaza, vnde φωλιδωτὰ animalia vocat cortice intecta, quę hyeme latent. Id apertißimè ostendit Alexander Aphrodis. in Problematis. Πεζοῖς ὁ ζώοις τρίχας ἡ φύσις περιέβαλε, ἑρπετοῖς δὲ φολίδας, ἐνύδροις δὲ λεπίδας, ἢ ὄστρακα, id est, pilis gradientes bestias natura texit, serpentes cortice: aquatiles squamis vel testa. Quare cùm neque aculei serrati dentes φολίδες dici poßint, quod substantia sit dura, planéque ossea, neque pastinaca cortice vel squamis intecta sit, aduersus quas à capite ad caudam versas radij dentes reflectantur: non possum non existimare, vel Dioscoridis locum inemendatum esse, vel improprio vocabulo, aut radij dentes: aut cutem lęuem pastinacę expreßisse. Quę reprehendendi eius authoris causa, cuius maximè sum studiosus, nemo à me dicta esse putet, sed annotandi tantùm loci gratia, ne vnica vocula à piscis huius cognitione lector diligens retardetur. Verùm pastinacę picturam persequamur. Radij dentes quò propiores caudę, eò maiores sunt: quod in causa est cur faciliùs penetret, difficiliùs autem educatur, ob reflexos dentes. Itaque si piscem pupugerit, tanquam hamo retinet. Radius in media ferè est cauda, ex craßiore eius parte ortus. Rostrum in angulum acutum desinit, non venenatum vt Rauisius Textor scriptum reliquit, sed citra periculum edule est. Venenum in radio est, duntaxat, quam ob causam abscissa cauda venditur, ne emptores inscij lædantur. Idem autor falsò scripsit, nullum esse huius veneni remedium, cùm multa sint à veteribus experientia comperta, & posteris tradita, quæ deinceps proferemus. Oculos in prona parte habet pastinaca. Os, foramina pro naribus, item branchiarum foramina in supina parte, quia neque in hoc pisce,

Lib.9.cap. 42.& 48.
Li.2.c.21.
Lib.9.c.31.
Libr.2.capite 22.

neque aliis cartilagineis planis, ob corporis tenuitatem, in lateribus collocari potuerunt, demptis ſquatina & rana. Partes in quibus branchiæ ſitæ, flaccidæ ſunt, & carne vacuæ. Quamobrem Galenus cartilagineis planis hoc commune eſſe ſcripſit, vt partes quæ circa caudam ſunt, carnoſiores ſint mediis partibus, quod torpedinibus maximè ineſt: videntur enim mediæ ipſarum partes, veluti cartilaginem quandam tabidam habere, illud eſt circa branchias mucoſum, vel vt modo diximus, flaccidum, quod χόνδρον τακερόν, id eſt, cartilaginem tabidam vocat, nam paulò infra quina branchiarum foramina, alia eſt cartilago dura ac ferè oſſea, quæ naturales partes à ſpiritalibus ſeparat, quam in paſtinaca, torpedinibus, raiiſque videre eſt. Paſtinacæ os eſt paruum, interna oris regio ampla, ſine dentibus, ſed horum vice maxillæ ſunt aſperæ, ac ferè oſſeæ. Ventriculus ſatis ab ore diſſitus, idcirco ſtomachus ei præponitur. Paruus ventriculus, anguſtúſque in ecphyſim deſinit, à qua gracile breuéque inteſtinum dependet. Sequitur aliud initio anguſtius, quod ſenſim latius fit, ſed priuſquam maximè amplificetur, rurſus anguſtatur, poſtremò in rectum inteſtinum deſinit, vnde excrementa porracei coloris excernuntur, qualia in morbis quibuſdam, & à pueris reiici videmus. Iecur in lobos duos diuiſum ex albo flaueſcit, cui fel adhæret ex viridi flaueſcens. Vterus eſt oblongus, quo oua continentur. Paſtinaca latitudine ſua natat: pinnis enim caret, autore Ariſtotele. Item Plinio. E planis aliqua non habent pinnas, vt paſtinacæ: ipſa enim latitudine natant. In cauda pinnulam quidem habent. Sed Ariſtoteles & Plinius, quum de piſcium pinnis loquuntur, eas quæ ad natandum impellendúmque corpus datæ ſunt, intelligunt, non eas quæ vel ad tuendum corpus, vel ad dirigendam natationem conferunt. Non ſolùm natat, ſed etiam volat, ſi Æliano credimus, quum enim, inquit, natandi cupiditate affecta eſt, natare poteſt: quum rurſus volandi ſtudio tenetur, ſurſum verſus ſublimis volat. Latera in tenuem quandam ſubſtantiam, & branchiarum ſubſtantiæ ſimilem deſinunt. In cœnoſis locis non procul à litoribus degit, veſcitur piſcium carne, quos non robore ſed aſtu & ſolertia capit. Plinius. Paſtinaca latrocinatur ex occulto, tranſeuntes radio (quod telum eſt ei) figens. argumentum ſolertiæ huius, quod tardiſſimi piſcium hi, mugilem velociſſimum omnium habentes in ventre reperiuntur. Coëunt paſtinacæ, non ſolùm admotis ſupinis partibus, ſed etiam tergo fœminarum ſupinis marium ſuperpoſitis: cauda enim cùm valde craſſa non ſit, impedimento eſſe non poteſt. Fœtus verò non recipiunt, vt nec raiæ ob caudæ aſperitatem, vt autor eſt Ariſtoteles. Verùm in paſtinacis caudæ aſperitas, de aculeo tantùm intelligenda eſt: præter hunc enim tota cauda læuis, in raiis verò tota aſpera.

Libro 3. de alim. fac.

Lib. 1. de hiſtor. cap. 5. & libro 9. cap. 20.

Rad

Radij paſtinacæ miras vires tradit Oppianus, quippe cuius veneno mortiferęque vi cedant tela Perſarum venenata, qui mortua etiam paſtinaca vires ſuas ſeruat, quas non ſolùm in animantes, ſed etiam in ſaxa, herbas, arboréſque exerit: illius enim contactu exareſcunt & contabeſcunt. Hunc radium Circem Telegono dediſſe narrat, vt eo aduerſus hoſtes vteretur, quo tamen incautus patrem necauit. Verſus aliquot Oppiani adſcribam, vt eorum elegantia lectores ad locum integrum perlegendum incitentur. *Libro 2. ἁλιευτικῶν.*

Τρυγόνος δ' οὔπο τι κακώτερον ἔπλετο πῆμα
Τρώμαλος, οὐδ' ὅσσα χεῖρες ἀρήια τεχνήσαντο
Χαλκήων οὐδ' ὅσσα φερεπτερύγων ἐπ' οϊστῶν
Πέρσαι φαρμακτῆρες ὀλέθρια μηχανόωντο:
Τρυγόνι γὰρ ζώητε βέλος ἔχιστον ὀπηδεῖ
Ζαφλεγὲς, οἷον πὺ τὶς ἀνὴρ πέφελκεν ἀκύων,
Ζώει τε φθιμένης, καὶ ἀτειρέα δύεται ἀλκὴν
Ἄζοπον.

Ælianus hunc aculeum infeſtiſſimum periculoſiſſimúmq; vocat: & mox addit, adeò mortiferam vim ei ineſſe, vt celeriter non modò homines, ſed etiam animalia perdere queat, quod quidem ipſum, vt non admirabilitatem facit, certè id ſtupendam admirationem habet: quod ſi ad maximam arborem & vegetam & ſummè virentem, aculeum admoueas & defigas, non multò pòſt amittit folia, quæ poſtquàm defluxerint, totus truncus ſimilis eſt arboribus Solis ardoribus exiccatis. Quod homines necet, idem ſcribit, vnde & Nicander ὀλοεργὸν τρυγόνα vocat. Nihil vſquam, inquit Plinius, execrabilius, quàm radius ſuper caudam eminens trygonis, quam noſtri paſtinacam appellant. Idem paſtinacę radio arbores necari dixit. Id hoc loco verè referre poſſum, cuius teſtis præſens fui. Ruſticus quidam è Cemeneis montibus, cùm paſtinacam à ſe furto ſublatam veſtę tegeret, telo femori infixo vulneratus eſt, ſed ne furtum deprehenderetur, ad vulneris dolorem exclamare non auſus, clàm ad me venit, rem omnem aperit, telum adhuc infixum monſtrans quod dilatato vulnere extractum eſt, atque intereà dum cremaretur, & in cinerem redigeretur, vulneri paſtinacæ iecur imponendum curaui, nec id ſine ſucceſſu: paulò pòſt enim ſedatus fuit dolor, cœpítq; tumor ſummitti, nihilominus tamen cùm non ignorarem piſcem iſtum ſui veneni habere in ſe antipharmacum, radij cinerem cum aceto vulneri admoui. Quo & veneno medicatus ſum, & vulnus recens planè exiccaui. Venenum iſtud noſtris piſcatoribus notum eſt: captis enim paſtinacis caudas abſcindũt, niſi ſi aliquãdo in forum piſcarium integras deferant, in gratiam medicinæ ſtudioſorum, qui à me & de piſce & de eius in medicina vſu admoniti, eas emunt &

Lib. 13. c. 5. & cap. 6.

Libro 9. capite 48.

Lib. 32. c. 2

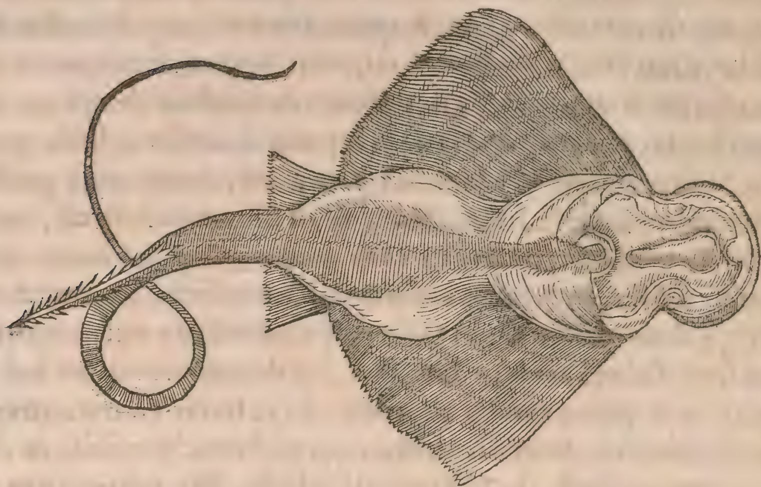
exiccant. Sunt permulta alia veneni huius remedia. Pastinaca ipsa diuulsa & vulneri imposita, sui ictus medela est, vt tradit Dioscori-
Lib.8.c.6. des. Superstitiosius aliud remedium docet Ætius. Denique omnia quæ
Lib.13.capite 37. viperarum morsibus medentur, ei qui à marina pastinaca icitur, con-
Ibidem. uenire autor est Dioscorides. Plinius contra pastinacam & omnium
Lib.28.capite 10. marinorum ictus vel morsus, coagulum leporis vel hædi vel agni,
Lib.32.capite 5. drachmę pondere prodesse tradit. Item contra eandem prodesse etiam mullum in cibo sumptum. Neque verò solùm multis nos præsidiis contra malum hoc muniuit parens rerum natura, sed etiam vt malorum aliorum remedium à pastinaca sumeretur effecit, vt nullus pla-
Lib.2.capite 22. nè sit de ea conquerendi locus. Nam, vt Dioscorides docet, Pastinacæ radio dentium dolor mitigatur, quoniam eos frangit & euocat.
Li.32.c.7. Quod Plinius apertiùs docet. Pastinacæ radio scarificare gingiuas, in dolore dentium vtilissimum, conteritúrque is & cum elleboro albo illitus dentes sine vexatione extrahit. Aliam vtendi rationem do-
Lib.6.c.9. cet Cornelius Celsus de dolore dentium scribens. Plani piscis quem pastinacam nostri τρυγόνα Græci vocant, aculeus torretur, deinde conteritur, resináque excipitur, qua dente circundata, hunc soluit.
Plinius libr.32.c.10. Prætereà pastinacæ radius adalligatus vmbilico existimatur partus faciles facere, si viuenti ablatus sit, ipsáque denuo in mare demissa. Pastinacæ verò iecur in oleo decoctum, pruritum scabiémque non hominum modò, sed & quadrupedum efficacissimè sedat, id quod in cane primùm, deinde in homine verum esse sum expertus, sed efficacius redditur medicamentum, si in oleo iuniperi iecur dissoluatur. Si verò crustosa sit scabies, olei tartari modicùm admiscendum. Pastinacam etiam venenato radio armatam præcipuè persequitur Ga-
Li.32.c.2. leus eodem Plinio autore, quemadmodum delphinum crocodilus, vt nihil sit ne in mari quidem, quod aduersario careat. Profuerit hîc Galeni locum illustrasse, in quo de iis quæ stupefaciendo dolorem sedant, loquitur LIB. XXII. methodi medendi ἔστι δὲ καὶ ἄλλα πολλὰ φάρμακα διὰ τῶν σπερμάτων ὀνομαζόμενα, καὶ τρυγόνος, μετριώτερα μὲν εἰς τὴν ἐν τῷ παραχρῆμα νάρκην, ἀκινδυνότερα δὲ εἰς τὸ μέλλον. vbi pro τρυγόνος, id est, pastinacæ legendum τρίγωνα: sic enim à trianguli figura vocat τροχίσκους, καὶ κυκλίσκους, quos Latini pastillos appellant. Hæc peruersa lectio Thomam Linacrum medicum Latinè & Græcè doctissimum, Galeníque interpretem optimum, in errorem induxit. Sic enim Galeni locum citatum conuertit. Sunt sanè & alia non pauca ex seminibus confecta, Græcè διὰ σπερμάτων, & τρυγόνος ex pastinaca pisce. Qui locus in nonnullis exemplaribus Latinis emēdatus fuit, hoc modo. Sunt & alia medicamenta non pauca ex seminibus cōfecta, Gręcè διὰ σπερμάτων & τρίγωνα nominata, quæ sicut ad torporē in præsens inducendū mitiora,

ita

ita in futurum sunt tutiora. Illud verò medicamentum ex seminibus, siue trigonum, siue trochiscus non pastinacam piscem (etiam si dolorem in vulnerata parte, stuporem in toto corpore inducat, vt prodidit Ætius) sed apij, hyoscyami, anisi semina, & opium recipit, doloris leniendi vim habens, stupefaciendo quidem ob opium, hyoscyamúmque, discutiendo verò, ob apium & anisum. Vide quanti erroris, quantúmque in Medicina perniciosi, occasionem præbeat voculæ vnius peruersæ lectio. Nunc illud disquirendum est, num à mensis reiicienda sit, neque in cibis numeranda pastinaca, quod nonnullis visum, quia radio venenatos ictus inferat. At omnia quæ vel ictu, vel morsu venenum infundunt, omnibus partibus venenata non sunt, sed vel aculeos duntaxat, vel dentes venenatos habent, reliquas verò partes veneni expertes. Et, vt terrena omittamus, in marini aranei, siue draconis aculeis, qui ad branchias sunt, & dorsi initio venenum inest, sic & scorpio ictu lædit, illis tamen citra vitæ vel valetudinis periculum vescimur. Idem de pastinaca sentiendum, cuius radius duntaxat venenatus est: quo resciſſo citra incommodum vllum quilibet ea vesci potest. Quanquam quæ de eius carnis substantia scribit Galenus, non satis probem, cùm eam mollem iucundámque esse dicat, & in libello de Attenuante victu saxatilium loco substituat. Sola, inquit, cartilagineorum torpedo & pastinaca (sic enim meliùs quàm turtur, vt vertit interpres) laudantur, possisque nonnunquam in saxatilium penuria iis vti, satius tamen fuerit eos pisces præparari, aut albo iure porrum prolixiùs immiscendo, & piperis portiunculam. Quæ præparatio satis arguit pastinacam torpedinémque, succo & substantia, saxatilibus minimè similes esse. Porrum enim pipérque non nisi ad crassi siue glutinosi, vel crassi glutinosique humoris attenuationem in cibis permiscetur. Quod si certius huius rei iudicium facere volueris, sensum gustatus iudicem adhibeas, quemadmodum ego sæpius feci. Nam reuera carnem pastinacæ mollem, insuauem, ferinum quid resipientem, malíque succi esse comperies. Quare non sine ratione etiam à plebe reiicitur, nec nisi in summa aliorum piscium inopia emitur. Elixa ex aceto editur, vel farina conspersa frigitur. Hactenus de pastinaca, quam verè nos repręsentasse constat, ex his quæ ex Aristotele, Plinio, Cornelio, Celso, Galeno, Dioscoride protulimus. Omnium enim consensu planus est piscis, cartilagineus, à cuius cauda radius enascitur. Quę omnia sensus ipse, & experientia ei quam depinximus, conuenire docent. His accedit vulgaris gentium variarum appellatio, Latini nominis vestigia retinens.

Libro 3. de Alimentis facult.

De ſecunda Paſtinacæ ſpecie.



CAPVT II.

PISCIS Quem hîc exhibemus, à noſtris *Glorieuſe*. A Romanis & Neapolitanis aquila vocatur. A Genuenſibus *roſpo*, id eſt, bufo, & *peſce ratto*. A nonnullis *ratepenade*. Ab Aquitanis *tare frauke*. Ab aliis *falco*. Ab aliis *erango* & *ferraza*. Nos ſecundam paſtinacæ ſpeciem facimus: quia ſuperiori vita, moribus, partibus internis & externis omnino ſimilis eſt, niſi quòd capite eſt magis exerto, roſtro non angulato, ſed rotundato, denique capite bufonem planè refert, vnde bufonis nomen à Genuenſibus poſitum. Latera veluti alæ expanſæ magis in angulũ acutum deſinunt quàm in priore: à quibus *ratepenade*, id eſt, veſpertilio nuncupatur. Cauda verò, eiuſdem radio, & veneno minimè à ſuperiore diſſidet, & à caudæ longitudine, *peſce ratto* dicta eſt. Ex quibus liquet eum, qui librum de Piſcibus nuper publicauit, monſtrum potiùs quàm paſtinacã alteram depinxiſſe, quippe quę bufoni capite minimè ſimilis ſit: quod tamẽ ipſe aſſerit, & alieno planè ſitu radium locatũ habeat, tum alæ à naturali figura diuerſiſſimæ ſint, poſtremò totum corpus aliena prorſus ſpecie, & à naturali plurimùm diſtãte. Cœnoſis in locis viuit, eadẽ arte qua ſuperior piſces venatur, lentè enim natat, & veluti cum pompa quadã. quã ob cauſam à noſtris *glorieuſe* appellatã audio. Ac quemadmodũ generoſus equus beneque curatus, pretioſóque ornatu inſtratus cum faſtu graditur, & propinquantes calcibus petit: ita paſtinaca natans, piſces circumnatantes radio ferit. Carne eſt molli, fungoſa, inſuaui, vt prior. Quare vehementer errare eũ exiſtimo, qui aquilam marinam appellat. Quis vnquam quæſo apud Ariſtotelem, Plinium, aut vllum alium veterem ſcrip

ſcriptorem legit, paſtinacam marinam eſſe aquilam? Aut quis vnquam aquilæ radium in cauda venenatum tribuit? Aut quis aduerſus ictus venenati radij aquilæ remedia præſcripſit? Quòd ſi Romani, Neapolitaníque aquilæ nomen piſci huic dederint, non ideo hinc efficitur veterum aquilam hanc fuiſſe, cum infinitorum piſcium vocabula, quibus hodie variæ gentes vtuntur, à priſcorum ſiue Latinorum, ſiue Græcorum vocabulis valde diſſentiant. Sed quid in his diutius immoror, cùm cuiuis, qui Galenum diligenter legerit, perfacile ſit opinionem hanc conuellere. Is enim LIB. III. de Alimentorum facultatibus, quum de piſcibus duræ carnis ſcribit, Philotimi ſententiam approbat, qui aquilam marinam duræ carnis eſſe cenſuit, quemadmodum & lamiam & congrum. At qui paſtinacam hanc guſtauerit, eam præhumida mollíque carne eſſe iudicabit, niſi ei vel morbo vel natura guſtatus ſenſus planè hebes fuerit.

De Raiis & earum diuiſione.

CAPVT III.



MARE Ita raiis abundat, vt terra ſpinis, tribulis, rhamnis. Quod mirum nonnullis videri poſſet, cùm raia vnum duntaxat, aut ſummum duo oua, eámque ob cauſam, vnicum duóſve fœtus ſemel edat, quod etſi verum ſit, raias tamen inter cartilaginea omnia fœcundiſsimas eſſe poſteà docebimus, quæ non ſolùm magni raiarum prouentus cauſa eſt (nam plurimi alij piſces numeroſiùs fœtificant, quorum longè maior eſt quàm raiarum raritas) ſed etiam quòd raiarum fœtus à paucis aliis deuorari poſsit. Longè verò magis improbanda eſt, & impia iudicanda eorum ſententia, qui naturam tanquam nouercam accuſant, quæ plura fera, aſpera, noxiáque produxerit, quam cicura, iucunda, vtilia, cùm contrà nihil temere, nihil ſine ſumma ratione, à Deo opti.max. omnium bonorum autore ſit creatum, vt, ne à rebus marinis recedamus, pulices maris, œſtri, pediculíque aliis piſcibus maxime ſunt moleſti, at quibuſdam ſunt iucundiſsimi: nam hepatus iſtis lubentiſsimè veſcitur, ſcolopendra venenata eſt, at acui gratiſsimo eſt alimento, lepus marinus lætalis eſt nobis, at mullo cibus eſt innoxius & delicatus. Et ne ſingula perſequamur, raiæ quædam totius corporis, omnes caudæ aculeis horrent, aſpectu ipſo deformes ſunt, tamen ruſticis iíſque qui corpus graui labore fatigant in cibo ſunt vtiles, plurimúmque nutriunt. Fel earundem oculorum cicatricibus & ſuffuſionibus curandis prodeſt. De his nunc dicen-

dum est. sunt enim inter planos cartilagineos notissimæ, maximéque variæ. Quare primùm vniuersè de iis quædam dicemus, earúmque species partiemur: deinde eas sigillatim explicabimus. βάτος καὶ βατὶς à Græcis raia dicitur, à rubi, quem βάτον vocant, similitudine. Quemadmodum enim spinosus est aculeatúsque rubus, ita raia omnis aculeis aspera, non quidem toto corpore: sunt enim λειόβατοι, id est, læues raiæ, quibus nulli sunt in corpore aculei, sed siue læues sint raiæ siue asperæ, omnes vncos aculeos in cauda gestant, sicuti in rubo, cynosbato, & rosis cernuntur. Latini nulla habita Græcę etymologiæ ratione raiam vocarunt, veluti τρυγόνα pastinacam. Fuit qui aliquando mihi negarit raiæ vocabulum Latinum esse, præsertim cùm Plinius in piscium catologo eo minimè sit vsus, sed Gręco.
Lib.32.c.11 Box, Batis, Banchis, &c. Et alio in loco bati fel dixerit non raiæ. At
Ibid.c.7. Cap.24. Latino nomine idem libro nono vsus est. Planorum piscium alterum est genus, quod pro spina cartilaginem habet, raiæ, pastinacæ, &c. Latini nominis etymum nullum reperi, nisi fortè à radendo raiam dictam esse existimes. Distinguunt nonnulli βάτον καὶ βατίδα, vt hæc fœmina sit, ille mas. id annotauit qui nomina Græca quibus
Libro 1. de hist. c. 5. & lib. 2. ca. 13. lib. 6. c. 10. Latina respondent ex Gazæ interpretatione collegit, in fine librorum Aristotelis de animalibus. Aristoteles quidem βάτου nomine sæpius vsus est, vno verò loco βατίδος: τὰ μὲν οὖν σκύλια καὶ βατίδες ἔχουσι τὰ ὀστρακώδη, &c. Et reuera quibus in locis Aristoteles βάτου nomen ponit: de his loquitur quæ tam ad marem quàm ad fœminam spectant, de branchiis, de pinnis, de coitu: quum verò de eo quod fœminæ tantùm proprium est, βατίδα dixit, vt non vana mihi nominum differentia hæc esse videatur. Posset eadem etiam Grammaticorum autoritate confirmari, qui βατίδα mollioris piscis genus esse scribunt, vnde βατιδο-
Lib. 13. c. 1. σκόποι dicantur ὀψοφάγοι & gulones autore Cælio Rhodig. vt, quoniam fœmina in omni genere humidiore mollioréque sit carne, quàm mas, βατὶς raia fœmina propriè dicatur. Athenæus LIB. VII. βατίδα καὶ βάτον etiam distinxisse videtur, sed locus is adeò corruptus est, vt nihil inde certi elici possit. In hoc omnes consentiunt raias cartilagineos esse planósque pisces, cauda aspera, sine pinnis quibus natent, latitudine enim sua natant. Aristot. τῶν δ' σελαχῶν, ἔνια μὲν οὐκ ἔχει
Libr. 6. de hist. anim. cap. 10. πτερύγια, οἷον τὰ πλατέα, καὶ κερκοφόρα, ὥσπερ βάτος καὶ τρυγὼν, ἀλλ' αὐτοῖς νεῖ τοῖς πλάτεσι. Cartilaginei quoque generis aliqua pinnis carent, videlicet quæ plana sunt, & caudam habent, vt raia, pastinaca, suáque ipsa latitudine natant. Neque est quod quis mox sequente sententia, ab hac opinione abducatur βάτος δ' ἔχει, καὶ ὅσα δ' πλάτος μὴ ἔχει ἀπολελεπτυσμένον. Locus enim manifestè mendosus est, legendúmque βάτραχος pro βάτος. Idem error in codices Latinos irrepsit. Raiam tamen habere pinnas videmus, & quæcunque suam latitudinem non

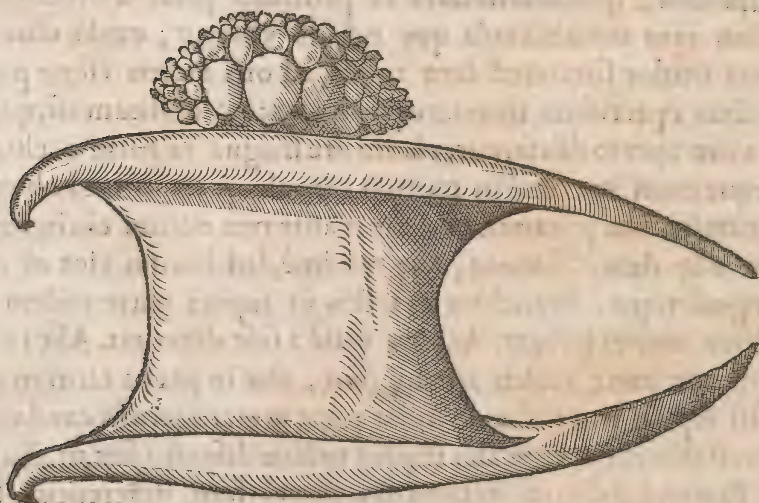
collig

colligunt in mucronem. Legendum verò ranam autem &c. Rana enim piſcatrix & ſquatina quamuis cartilaginei ſint planíque piſces, tamen pinnas habent ad natandum, nec ſola ſua latitudine natant eodem Ariſtotele autore: Οἱ δὲ βάτοι καὶ τὰ τοιαῦτα, ἀντὶ τῶν πτερυγίων τῷ ἐσχάτῳ πλάτει νέουσι, ἥδε ῥίνη καὶ βάτραχος τὰ ἐν τῷ πρανεῖ κάτω, διὰ δὲ πλάτος τῶν ἄνω. Raia & ſimiles, pro pinnis extrema ſui corporis latitudine natant. Squatina & raia pinnas lateribus accommodatas infra gerunt propter amplitudinem partis ſuperioris. Sed rurſus locus proximè citatus mendo non caret: nam pro ἡ δὲ ῥίνη καὶ βάτραχος legitur in impreſſis Gręcis codicibus ἡ δὲ νάρκη, non rectè cùm mox Ariſtoteles τῇ νάρκῃ, ideſt, torpedini alias pinnas tribuat, ſcilicet iuxta caudam. Quę, cùm de ſquatina & torpedine dicetur, clariora fient. Gaza vel meliore vſus codice, vel re diligentiùs conſiderata, non torpedinem ſed ſquatinam conuertit, eius enim interpretationem adſcripſimus. Conſtat igitur raiam pinnis natandi cauſa à natura donatam non fuiſſe. Nam quę in caudis raiarum pinnulę ſunt, non natandi ſed dirigendi itineris cauſa datę ſunt, pinnas verò eas duntaxat appellat Ariſtoteles, quibus piſces natando corpus impellunt, quemadmodum in paſtinaca priùs annotauimus. Omnibus raiis membranula quę nebula vocatur, oculis obtenditur. Iuxta oculos foramina ſunt ampla, ad oris intima vſque patentia, quibus operculum interiore parte à natura additum eſt, quę foramina ore aperto dilatantur, clauſo ore magna ex parte occluduntur, neque enim, maximè in mortuis raiis ab operculo tota obturantur. Foramina alia pro naribus omnes ante oris rictum obtinuerunt. Harum alię dentes habent, alię minimè, ſed horum vice os aſperum rugoſúmque. Branchias detectas in ſupina parte eodem ſitu ordinéque omnes habent. Aculeis variè à ſeſe differunt. Alię in prona ſupináque parte aculeis armatę ſunt, aliæ in prona tantùm, aliæ in roſtri ſupina parte, aliæ in nulla parte pręterquam in cauda, quorum ea eſt diuerſitas, vt in aliis triplici ordine diſpoſiti ſint, in aliis ſimplici. Pręthereà ipſorum aculeorum plures ſunt differentiæ. Sunt quidem molles & imbecilli, pilorum vel lanuginis modo, nonnulli paulò validiores, alij robuſtiſſimi ex oſſea planè ſubſtantia. Rurſus alij longi & tenues, alij parui & vix ſupra cutem extantes, alij medio modo ſe habent, omnes ferè ad caudam ſpectant, longi ferè ad caput. Partibus quibuſdam internis differunt, in quibuſdam hepar magis rubeſcit, in aliis flaueſcit magis. In hepate omnium fellis eſt veſica. In ventriculi plexu ſplen ſitus eſt. Inteſtina craſſa, in ecphyſi, & recti inteſtini extremo anguſta. Cætera in ſingulorum deſcriptionibus exponentur. Nunc de raiarum generibus, quas antiqui

Lib. 4. de parti. anima. cap. 13.

vel differentiis aliquot neglectis, vel fortasse nominibus destituti, in tria tantùm partiebantur raiam scilicet simpliciter dictam, raiam læuem, & asteriam. Nos diligentiùs clarioris doctrinæ gratia, in multò plures species distribuemus. Raiam igitur primùm in læuem & asperam diuidimus: deinde in raiam stellulis notatam, & iis carentem. sunt enim & læues & asperę stellulis variæ, aliæ minimè. Asperarum aliæ tactum modicè solùm vellicante lanugine, aliæ aculeis robustis sed raris, aliæ aculeis robustissimis & densissimis asperantur. Rursus earum quæ stellulis notantur, aliæ binas duntaxat maculas habent, aliæ plures. Illę binis maculis circuniectos circulos habent, vt in buglossi & torpedinis specie. Harum nonnullæ rotundę, stellísque pictis similes notas multas habent, quædam albis nigrísque prona parte conspersæ sunt. Sed priusquam singulas explicemus, de earum fœcunditate & generatione dicemus.

De raiarum fœcunditate & earum ouis.



CAPVT IIII.



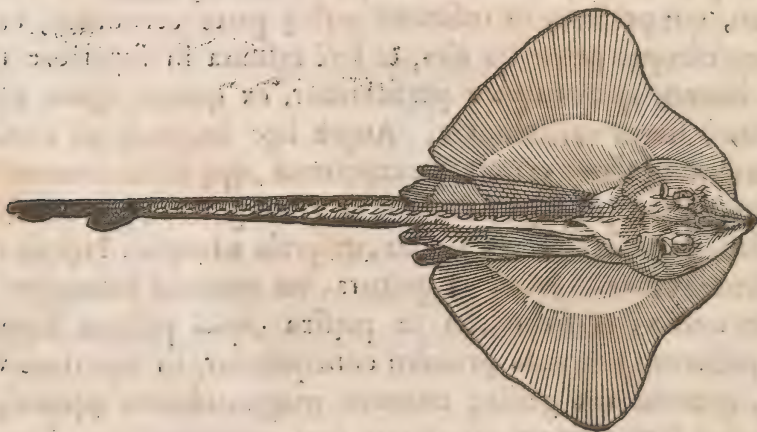
ABSVRDVM Hîc minimè fuerit causam reddere, cur tam fœcundas raias esse dixerimus. Non enim solùm magnus est raiarum prouentus, quia vix piscis vllus sit tam lato oris rictu, lamia excepta, qui raiam deuorare possit, vel quia ob totius corporis, vel certè caudæ aculeos reliqui pisces ab his abstineant. neque ad id Aristo-

telis

telis autoritate confirmandum vtimur. Raia inter cartilagineos fœtificat numerosiùs, verùm quia facilè pereunt, hinc efficitur vt appareant paucæ. *Lib. 6. de hist. ca. 17.* Nam neque raia hoc loco legendum sed rana. Græci enim codices βάτραχον habent non βάτον, neque paucæ raiæ apparent, sed in oceano & in mari mediterraneo plurimæ. Sed alia est certior fœcunditatis causa, quæ non facilè ab omnibus intelligatur, nisi raias grauidas aliquando dissecuerint, & diligentiùs contemplati fuerint. de raiarum ouo hæc Aristoteles: τὰ μὲν οὖν σκύλια καὶ αἱ βατίδες ἴσχουσι τὰ ὀστρακώδη, ἐν οἷς ἐγγίνεται ᾠοειδὴς ὑγρότης, τὸ δὲ σχῆμα τοῦ ὀστράκου, ὅμοιον *Lib. 6. de hist. ca. 10.* ταῖς τῶν αὐλῶν γλώτταις, καὶ πόροι τριχώδεις ἐγγίνονται τοῖς ὀστράκοις, τοῖς μὲν οὖν σκυλίοις, οὓς καλοῦσί τινες νεβρίους γαλεοὺς, ὅταν περιρραγῇ καὶ ἐμπέσῃ τὸ ὄστρακον, γίνονται οἱ νεοττοί, ταῖς δὲ βατίσιν ὅταν ἐκτέκωσι τοῦ ὀστράκου περιρραγέντος, ἐξέρχεται ὁ νεοττός. Caniculæ & raiæ testacea quædam gerunt, in quibus humor ad oui similitudinem consistit. figura eius testæ similis tibiarum ligulis est, meatúsque fiunt capillamentorum specie in testis, caniculis quidem quas nonnulli nebrios galeos vocant, fœtus rupta dilapsaque testa proueniunt, raiis cùm pepererint rupta testa excluditur fœtus. De caniculis & earum ouo, partúque, suo loco dicetur. Nunc de raiis tantùm. Iis testaceum ouum vnicum tribuit Aristoteles, quale reuera habent. Fœtum igitur vnicum aut summùm duos vno partu edunt, quod verum est, sed præter ouum testaceum quod hîc depingendum curaui, aut duo, quę perfecta in inferiore vuluę parte cernuntur, ex dissectione comperi permulta alia, & ferè infinita in superiore vuluę parte haberi, quę tempore perficiuntur, ex quibus sępius iteratis partubus, fœtus excluduntur. Atque hęc fœcunditatis causa est eadem quę in gallinis vt quotidie experimur, quę vnicum ouum vnico partu ponunt, cùm plurima alia in vtero gestent, quorum singula posteà, vt priùs absoluta fuerint, ita priùs eduntur. Hęc de raiarum fœcunditate. Nunc vt pictura, ita oratione earundem oua repręsentemus. Oua qualia in pręfixa capiti pictura superiore loco spectantur, sine testa primùm concipiuntur, in superiore vuluę parte, quorum alia gallinę ouorum magnitudinem ęquant, alia his minora sunt, quędam vix ciceris sunt magnitudine. Equidem plura centenis aliquando in raiis singulis numeraui. Ex his quę à perfectione propiùs absunt, in inferiorem vuluę partem, demissa testa operiuntur, in qua albumen & vitellus continentur, quemadmodum in gallinarum & auium aliarum ouis primùm conformatis, quæ tum vitello solo videntur constare, cùm tamen posteà albumen à vitello secernatur. Quam rem cùm vehementiùs admirarer, causamque eius solicitè inuestigarem, oua gallinarum re-

cens formata, in quibus ne vestigium quidem albuminis apparebat coxi, tum caloris vi (cuius proprium est quæ eiusdem sunt generis congregare & cogere, quę diuersi dissipare,& discutere.) candidum à luteo secretum vidi. Quamobrem initio quidem vtrumque commistum est & confusum,sed paulatim calor magis ac magis vires suas exerens, separat,& ex crassiore parte indurata, testa circundat. Tale est igitur in testa sua raiarum ouum, quale gallinarum,& auium initio. Testa verò ouum suum concludens sub pictura ouorum testa nudatorum expressa,quæ à figura puluinar à quibusdam hodie vocatur,quadrati forma est, demptis angulorum appendicibus,quæ varię sunt. Vnius enim lateris appendices,longiores sunt similes foliis gladioli herbę,alterius breuiores, latiores, replicatę, quibus vndique summotis,laterum anguli tibiarum ligulis similes sunt, vt scribit Aristoteles. Qua de re plura,& ni fallor,notatu dignissima,quum de caniculis dicemus. Testaceum ouum raiarum à canicularum ouo differt: illarum enim magis fuscum est,harum magis flauum,appendices graciliores, lyrę fidibus similes.His expositis,nunc singulas raiarum differentias persequamur.

De Raia læui.



CAPVT V.

DICITVR à Grçcis λεῖόβατος, à Latinis raia lęuis, ab Hispanis *Liuda*, à cute lęui & pellucida. Sunt qui rasam vocent à glabra cute.Nostri non à cutis lęuitate, sed à colore *fumat* & *fumado* appellant. Sũt enim colore fusco quem *enfumat* vocamus,quod eo colore sint

ſint quæ fumigantur, priuſquam maximè denigrentur. Eſt igitur raia læuis piſcis planus, cartilagineus, corpore tenui, & in ampliſſimas alas expanſo. Cute glabra læuíque, id eſt, ab aculeis nuda, præterquam in locis prope oculos, quorum vterq; aculeo munitus eſt, item excepta media dorſi linea, & cauda. In illa infixi ſunt aculei parui, raríque in cauda tres aculeorum ordines, qui rariores tenuioréſque ſunt quàm in aliis generibus. In ſupina parte aliquot ſunt in os recurui, cibi, opinor, retinendi gratia. Roſtrum tenui cartilagine conſtat, & pellucida mediæ eſt longitudinis. Oculi in hac ſpecie vt in aliis omnibus, in prona parte, non ſurſum ſpectantes, vt in vranoſcopo, ſed ad latera. Nebula, hoc eſt, craſſa & alba tunica, adnatam eſſe diceres, à parte inferiore aſcendens, fimbriata, vel in ambitu ſerrata, pupillam totam integit, dum pars digito comprimitur, de qua re plura quum de caniculis agemus. Poſt oculos foramina ſunt, ita ampla, vt in ea digitus minimus immiti poſſit, de quibus antè dictum eſt. Os in ſupina parte, & multùm infra, quam ob cauſam non niſi reſupinata raia cibum capere poteſt: os latum eſt, oſſibus aſperis pro dentibus munitum, foramina pro naribus ante os ſita. In eadem parte branchiæ vtrinque, ad aquam cum cibo hauſtam, quæque prima palati foramina effugit, reiiciendam. Branchias ſequitur cartilago, cui innixum diaphragma hæret, ad branchias cum corde, à ventriculo, hepate, aliíſque nutritioni deſtinatis partibus ſecernendas. Rima pro podice eſt, pudendo muliebri non abſimilis. Alæ vtrinque expanſæ, tenues ſunt, prona parte nigricant, vt & cauda, dempta quadam parte candida, ſic etiam tota ſupina pars alba eſt. Ventriculus huic generi paruus eſt, ecphyſis gracilis & dura. Inteſtina breuia ſed craſſa. hepar rubeſcit, in quo fel latet. Raiȩ omnes odorem ferinum, & marinum quendam fœtorem recipiunt, qui in diutius ſeruatis ferè euaneſcit. Quare Lutetiæ meliores ſunt raiȩ quàm Rhotomagi, & Lugduni quàm Maſſiliæ: longa enim vectura tenereſcunt, & ſuauiores efficiuntur. Rectè igitur Athenæus: Ὁ δ' λειόβατος δυσκοιλιώτερος καὶ βρομώδης, id eſt, læuis raia aluo difficilior eſt, & virus olet, nec mirum cum carniuora ſit, & in cœnoſis locis, litoribúſque viuat, teſte Oppiano. Galenus in libello de Attenuante victu torpedines & paſtinacas prȩfert. Sola inquit, cartilagineorum torpedo & paſtinaca laudantur. Quæ mollitie carnis torpedinum & paſtinacarum inductus ſcripſit, cùm tamen mollities illa, ſumma cum inſuauitate coniuncta ſit. Idem LIB. III. de alimẽt. facult. Raia læuis, raia, ſquatina, omniáque eiuſmodi duriora ſunt, & concoctu difficiliora, alimenti copioſioris quàm torpedo vel paſtinaca. Raia omnis hyeme minùs inſuauiter olet, & melior eſt: quamobrem Archeſtratus opſonatorum omnium facilè princeps, hyeme edendam eſſe etiam atque etiam monet, elixam cum caſeo & ſilphio, quia

Lib. 8.

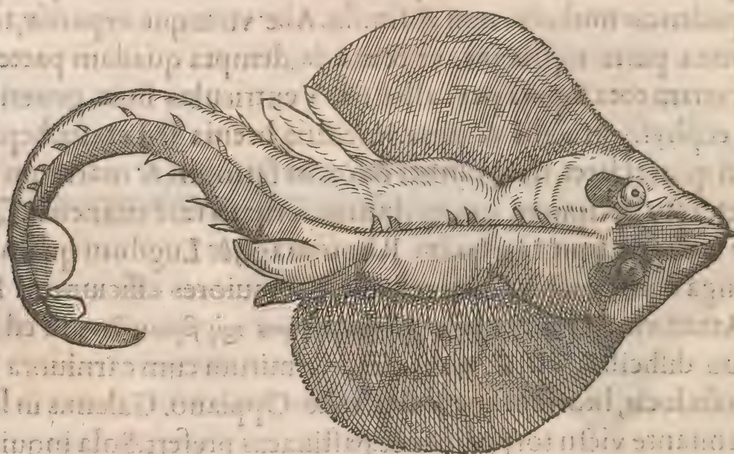
Lib. 1. ἁλιευτικῶν

pinguis non ſit, vt nec alij quidam marini fœtus, hęc enim ſunt quę ſequentibus verſibus exprimit.

Καὶ βατίδ᾽ ἑφθὴν ἐσθιέ μοι χειμῶνος ἐν ὥρῃ,
Καὶ ταύτῃ τυρὸν καὶ σίλφιον, ἅττα δὲ σαρκὶ
Μὴ πίειρα ἔχει πόντου τέκνα· τῷ δὲ τρόπῳ χρὴ
Σκευάζειν, ἤδη σοὶ ἐγὼ τάδε δεύτερον αὐδῶ.

Hodie elixa raia omnis ęx aceto editur. Hepar maximè delicatum habetur, quod alij ex aceto tantùm comedunt, alij primùm elixum, deinde in ſartagine frixum aceto vel oxalidis ſucco cum pipere condiunt. Apud nos raiæ non ſunt in pretio. Galli qui duris, & firmioris carnis piſcibus delectantur, longè magis probant, ex quibus nonnulli cum me aliquando in conuiuio de ſucco ſubſtantiáve raiarum interrogaſſent, reſpondi idem quod Dorion apud Athenęum φάσκοντος τινὸς ἀγαθὸν εἶναι ἰχθὺν βατίδα, ὥσπερ ἂν εἴ τις, ἔφη, ἑφθὸν τρίβωνα ἐσθίοι, id eſt, quum diceret raiam optimum eſſe piſcem, perinde ac ſi quis, inquit Dorion, pallium elixum comedat. Eſt enim carne dura, ſicca, exucca, quæque haud facilè in partes diuellatur, quapropter Dorion elixo pallio comparauit.

De Raia Vndulata ſiue Cinerea.



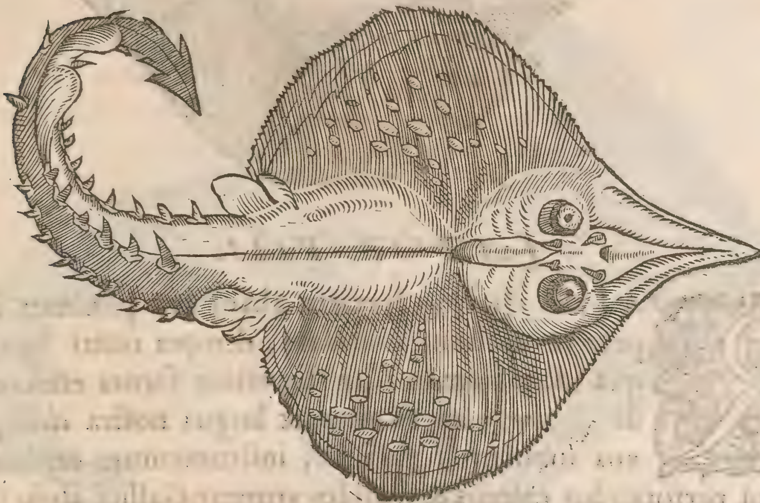
CAPVT VI.



LÆVIVM. Et aſperarum raiarum genus multiplex eſſe, vtrarumque ſpecies demonſtrabunt. Læuium ſpecies nunc exequimur. Eam igitur quam hîc exhibemus, à colore cineream, à maculis vndarum modo flexuoſis, vndulatam vocamus. Quidam *coliart* appellant

lant. Raia est ex læuium genere, corpore minùs ad rhombi figuram accedente, quàm in reliquis raiis, sed oui potiùs forma, corpus ab aculeis nudum præterquam in linea dorsi, in qua pauci sunt, parui, rari, circa oculos nonnulli. In cauda sunt triplici ordine dispositi, maiores & densiores. In eadem pinnulę duę sunt. Ore, oculis, foraminibus, branchiis, partibus internis, carnis duritie aliis similis, sed colore est cinereo, prona parte multis sinuosis lineis descripta.

De Raia Ὀξυρύγχῳ.



CAPVT VII.

ALTERA Læuis raię species est, quam à rostri longitudine & acumine raiam ὀξύρυγχον appello. Eadem de causa nostri *eleno* vocant. Itali *perosa rasa*, alij *sot*, alij *gilioro*. Corpore est maximo, maculis multis lentis specie in parte prona notato, qua de causa à nostris piscatoribus *lentillade* dicitur. Ad oculos quatuor habet aculeos. In cauda tres eorum ordines, qui diuersi sunt, & inęquales, vt primus medij ordinis maior sit secundo, tertius primo, quartus secundo respondet, & sic deinceps donec ad caudę pinnulas ventum sit, circa quas aliter siti sunt: vtrinque enim per transuersum recti sunt, ad latera conuersi, qui hos sequuntur in cauda extremi in caput recuruantur. In supina parte rostri, alij sunt acutiores, alij in os recurui, ad capiendos vel retinendos pisces. Dentes habet, in os vrgentes, squatinę dentibus similes, non in lateribus, sed in medio maxillarum. Oculis, ore, foraminibus, caudę pinnulis, aliisque partibus & internis & externis superioribus similis. Carne est non ęquè dura.

De alia Raia ὀξύρυγχῳ.



CAPVT VIII.

RAIÆ ὀξυρύγχου speciem aliam hîc ponimus à superiore multùm diuersam, dempta rostri figura, à qua idem nomen cum superiore sortita est: nam inde ὀξύρυγχον appellamus, & lingua nostra *eleno*, quæ vox subulam significat, instrumentum cerdonum, quo ad perforandos calceos & suendos vtuntur, Gallicè *alesne*. Qualis enim est subula, id est, acuta, tenuis, latiuscula, non rotunda, tale est huius rostrum. Sunt qui bouem antiquorum esse putent, quòd in maximam molem accrescat, quòd in ore latentes habeat dentes, paruos, inualidos, vt pote qui mobiles esse videantur, quæ omnia Oppianus boui tribuit his versibus:

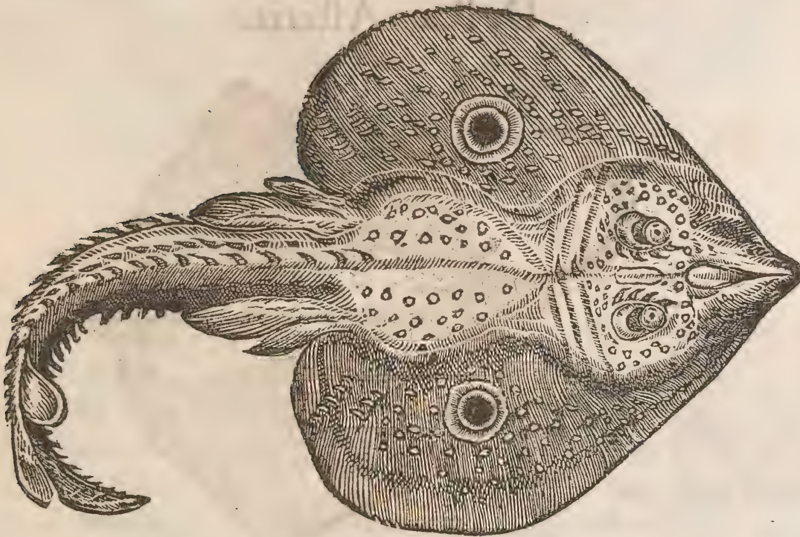
Ἔστι δέ τις πηλοῖσιν ἐφέστιος ὠμοφάγος βοῦς
Εὐρύζατος, πάντεσι μετ᾽ ἰχθύσι, ἦ γάρ οἱ εὖρος
Πολλάκις ἐνδεκάπηχυ, δύω δεκάπηχύ τ᾽ ἐτύχθη,
Οὐτιδανὸς ὃ βίη, καὶ οἱ δέμας ἄμμορον ἀλκῆς
Μαλθακόν, ἐνδὲ οἱ εἰσὶν ἀείδελοι ἔνδον ὀδόντες,
Βαιοίτ᾽, οὐκρατεροίτε, &c.

His consentit nonnullorum vulgaris appellatio: vaccam enim vocant, quidam ex nostris à magnitudine *flassade*, quę vox stragulum lecti significat. Vtut res ista habeat, raia hæc proximè descriptæ similis est, alis quidem valde amplis & extentis, sed ipso corporis trunco strictiore, acutioréque, dorso longiore. Aculeos nullos omnino habet, præterquàm in cauda, in qua vnicus est eorum ordo. Partibus cęteris ab aliis non differt. Carne est molliore & suauiore, quàm cęte-

ræ

ræ maximè si non senuerit. Piscatores has raias sale condîtas in fumo & sole exiccant, vulneribus multis priùs lateribus inflictis, quò meliùs & celeriùs exiccentur. Exiccatæ diu incorruptę seruantur, tum ob humiditatem superuacuam & excrementitiam à sole absumptam, vt nullum sit putredinis periculum, tum ob carnis substantiam glutinosam & viscidam. Nam qui pisces carne nimiùm pingui mollíque sunt, salituræ idonei non sunt, quia in ea contabescunt, & dissoluuntur.

De raia oculata & læui.



CAPVT IX.

INTER Læues etiam numeranda est ea, quæ à maculis, oculorum figuram referentibus oculata à nobis nuncupatur, à Prouincialibus *mirallet*, à speculorum paruorum similitudine: ea enim vox illis speculum paruum significat: sed quia maior est his maculis cum oculis similitudo, quàm cum speculis, maluimus vulgari neglecta appellatione oculatam nominare: medium enim cæruleum pupillam refert, circulorum duorum qui itidem constituunt prior & internus colore est nigro, externus flauo. Nonnulli raiam hanc macularum causa asteriam esse existimarunt: sed cùm galeus asterias ab Aristotele à maculis stellatim dispositis nominatus sit, quales in ista raia minimè sunt, verùm in alia specie maximè euidentes & conspicuę, videor mihi hanc rectiùs oculatam nominauisse, aliam à stellis manifestis, in toto corpore sparsis asteriam. Præterea veterum asterias tenerior est, boníq; succi, quod de hac, de qua nunc agimus, dici

non poteſt. Eſt igitur raia oculata ex læuium genere, aliis ſimilis, roſtro cartilagineo, pellucido corpore fuſco, maculis obſcuris cõſperſo. In vtroque latere magnam maculam habet, oculis ſimilem, vt diximus. Aculeos plures frequentioréſque habet, quàm ſuperiores duæ læues. Roſtri ſupina pars aſpera eſt, circa oculos aculei ſunt aliquot, poſt hos duo magni in dorſi linea. In cauda quinque horum ordines ſunt, medius à caudę principio incipiens in priorem pinnulam terminatur, vtrinque duo minorum aculeorum ordines, reliqui duo latera caudæ occupant. Carne eſt dura malíque ſucci.

De Raia Aſteria.



CAPVT X.

RAIA Aſterias cum oculata comparata veluti purpura cum purpura certiùs dignoſcetur. Illa ex læuium quoque genere eſt, rarior, ideóque multis minus cognita. Corporis ſpecie ab omnibus primo aſpectu raiæ ſpecies eſſe iudicabitur, tamen ab aliis diſtinguetur aculeis, quos in dorſo habet, mox à capite incipientes, & in priorem caudæ pinnulam deſinentes. Præter hos nulli alij ſunt in toto corpore. Dorſi pars prona, alæque expanſæ, ſtellulis pereleganter ſunt depictæ, à quibus aſteriæ nomen inuenit. Cauda tenuis eſt & breuior in hac ſpecie quàm in reliquis. Caput primo generi paſtinacæ quam raiis aliis ſimilius, eſt enim craſſius & latius. In alto mari & puriore aqua degit, ob id rarior eſt, & in litoribus minus frequens. Quamobrem meliore eſt carne quàm reliquæ, ſcilicet molliore

liore, teneriore, facilioris concoctionis, meliorísque succi. Rectè igitur Atheneus: Ἡ ὁ ἀστερίας βατὶς ἁπαλωτέρα καὶ εὔχυλος. Stellata raia tenerior est, boníque succi. Nec dubium est, quin saxatilibus substitui possit, torpedinique & pastinacę pręferenda sit, quas tamen Galenus raiis pręfert. Hanc, quam capiti pręfiximus, raiam asteriam veterum esse, tum ex carnis substantia, tum ex maculis stellularum pictarum specie, à quibus etiam galeus asterias nominatus fuit comprobauimus, quibus plura adderem, nisi res meridiana luce clarior foret, cùm nullus sit, qui non statim primo intuitu maculas pro stellulis agnoscat. Lib.8.

De raia oculata & aspera.



CAPVT XI.

LÆVIVM Raiarum species executi sumus, nunc de asperis dicemus: primùm de oculata aspera, quę oculatę lęui maculis similis est, aculeis autem differt, quos in alis expansis è regione macularum vtrinque habet, alios in lateribus capitis vtrinque, alios in dorso, alios in cauda maiores, validiores & frequentiores. Colore ab oculata lęui non differt. Noli existimare hanc ab illa sexu tantùm differre. Nam in vtroque genere marem esse

& fœminam ex lacte ouísque comperi. Oculata aspera carne est dura malíque succi.

De raia Asteria aspera.

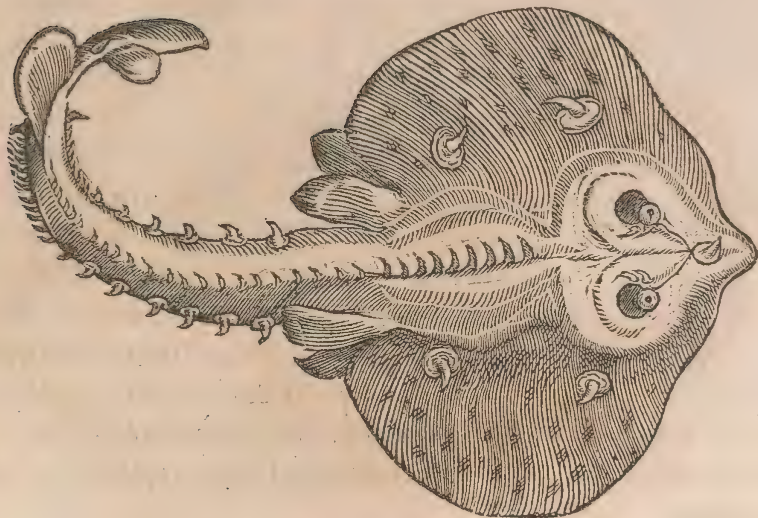


CAPVT XII.

IN RAIIS Asperis numerabitur asterias alia ad lęuis discrimen, aspera nominata, quę à Gallis *raie estelée*, ab Italis *rometa* vocatur. Asterias igitur appellabitur à stellulis multis, quas habet in lateribus & caudę principio depictas, aspera ab aculeis plurimis quibus tota horret. In oculorum interuallo multi sunt breues, frequentes, peracuti, in medij dorsi linea, alij magni, in cauda tres magnorum ordines, aliis plurimis & minutioribus distincti. Infiniti sunt alij, huc illúcque sine ordine toti corpori inspersi. Pro dentibus ossa dura & aspera habet. Carne est dura siccáque. Huius generis species duę esse videntur: vna, quę stellulas habet, in medio albas, sed quas ambit circulus ex nigris punctis constans, totúmque corpus aculeis horridum est: altera stellulas prorsus candidas cum multò paucioribus aculeis.

De Raia

De raia clauata.



CAPVT XIII.

RAIA Clauata ab aculeorum magnitudine & ſimilitudine cum clauis ęreis, ſiue ferreis, eadem de cauſa à Maſſilienſibus & noſtris *clauelade* vocatur. A Gallis *raie bouclée:* quia aculeos habet fibularum ſpecie. Ab Italis *peroſa* ſiue *petroſa*. Corporis ſpecie reliquis ſimilis eſt, ſed roſtro breuiore, & minus acuto, aculeis longè diſſimilibus & ſitu & figura: ij enim ex oſſibus rotundis extant, vncique ſunt. Horum vnus ſuperiorem & ferè extremam roſtri partem occupat: ſequuntur alij duo in lateribus anterioris partis procul à ſe diſtantes: alij duo in medio corpore minus à ſe diſiuncti. His forma & magnitudine pares duo ad radicem pinnulę prioris in cauda. In media dorſi linea, caudáque, aculei alij quales in cęteris raiis ordine locati ſunt vſque ad priorem caudę pinnulam, hanc ſequitur vnicus duntaxat. In caudę lateribus vtrinque ordo eſt vnus aculeorum maiorum clauorum ſiue fibularum ſpecie, ab initio caudę ad medium eiuſdem tantùm, ne, vt opinor, tot magnis aculeis rigidior, commodè in omnem partem flecti nō poſſet, tamen ne alicui caudę parti arma deeſſent, maiorum aculeorum ordines ſequūtur parui alij, quales in cęteris raiis cernuntur. Vidi huius generis raias, quibus poſteriore tantùm parte corporis aculei illi magni eſſent, nulli verò parte anteriore, ſed horum ſitus diuerſus ſpeciem non mutat, cùm alia omnia reſpondeant. Nec te decipiat eius, qui de aquatilibus nuper ſcripſit, pictura, in qua multa ſunt à veritate aliena, quod facilè iudicabit, qui illius deſcriptionem cum noſtra, & vtranque cum ipſo piſce

contulerit. In hoc idem plurimùm fallitur, quòd cæteris omnibus delicatiorem esse affirmat, cùm contrà duriore sit carne, cuius rei iudicium faciat sensus ipse. Sed ad alias partes referatur oratio. Hepar flauescens in duas partes sectum est, in quo vesica fel aqueum & tenue continens latet, illud pro delicatissimo cibo habetur, pingue est: ideo in oleum resolui potest, contra affectus hepatis vtile, emollit enim citra magnam caliditatem, fel aduersus suffusiones prodest. Posset hæc raiarum species aquilà antiquorum existimari (nihil enim hîc affirmo) colore enim nigricante est, incurui aculei vncis vnguibus respondent, alas valde expansas habet veluti aquila. Præterea in genere cartilagineorum & planorum numerarunt antiqui. Plinius: Planorum piscium alterum genus est, quod pro spina cartilaginem habet, raiæ, pastinacæ, squatina, torpedo, & quos bouis, lamiæ, aquilæ, ranæ nominibus Græcia appellat. Postremò dura est carne, cuiusmodi carnem aquilæ Philotimus esse scripsit, quod & à Galeno approbatur.

Libro 9. capite 24.

Libro 3. de Aliment. facult.

De altera specie raiæ clauatæ.



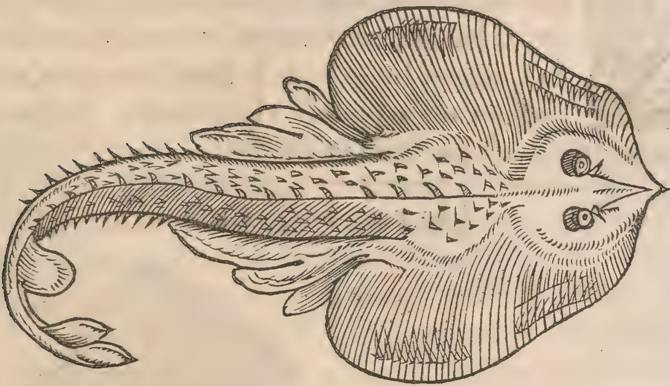
CAPVT XIIII.



CLAVATA Etiam raia dicetur ea, quam hîc exhibemus, quam nostri *Ronse* vocant, id est, rubum. A superiore differt, quia rostro est acutiore quàm superior, aculeóque illic caret. In ore dentes nulli sunt, sed pro dentibus maxillæ asperæ. In lateribus vtrinque octo spinas longas habet cuti superpositas, quibus aliæ raiæ omnes

omnes carent. In dorſo aculeos quatuor habet, clauis vel fibulis ſimiles, cuius formæ aculei ſunt in ſuperiore, inter quos in media dorſi linea tres alij ſunt alterius generis, quos ſtatim ſequitur aculeorum ſimilium ordo, per mediam caudam ad pinnulas vſque continuatus: Vtrinque in cauda aculeorum clauis fibuliſve ſimilium ordo eſt ad medium vſque, reliqua pars alterius generis aculeis armata eſt. Colore eſt cinereo. Carne eſt dura, & ferini odoris. Sunt qui bouem veterum hanc raiæ ſpeciem eſſe credunt, ſed facilè ex Oppiano refelluntur, qui boui dentes tribuit, vt anteà docuimus, quibus hęc raiæ ſpecies caret. Quòd ſi qua raiæ ſpecies bos ſit veterum, nulli ſanè veriùs bouis notæ competunt, quàm raiæ ὀξυρύγχῳ, vt iam demonſtrauimus. *Libro 2. ἁλιευτικῶν.*

De raia ſpinoſa.

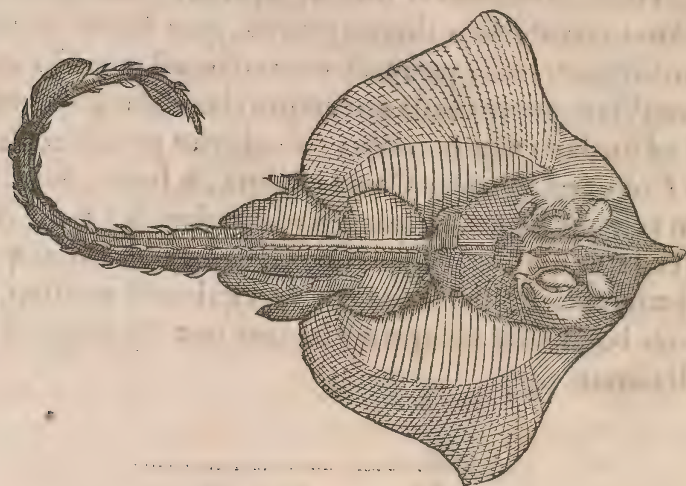


CAPUT XV.



QVAM Hîc proponimus, læui raiæ ſimilis eſt, ſi longas curis ſpinas excipiat, à quibus noſtri eam *cardaire*, id eſt, lanificam vocant, à ſpinis illis ſiue aculeis, cuiuſmodi multi infixi ſunt inſtrumentis iis, quibus lanifici lanas carpunt. Nos ab his ſpinis ſpinoſam appellamus, quas non in alis ſolùm habet, vt ſuperior, ſed etiam in lateribus circa caput. Oculis præfixi ſunt alij duo. In medio dorſi linea, & ad priorem vſque caudæ pinnulam continuus eſt aculeorum ordo vnicus. Carnis ſubſtantia & ſucco aliis ſimilis eſt.

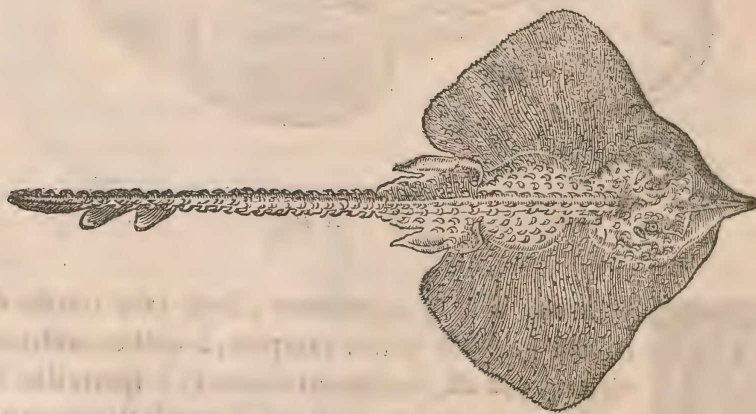
De raia aſpera.



CAPVT XVI.

RAIAM Aſperam particulatim hîc appellamus, quæ ab aliis eo differt, quòd aculeis paruis latera conſperſa habeat, corporis ipſius truncum nullis. In cauda tres ſunt longorum & firmiſsimorum aculeorum ordines ad extremum vſque caudæ. Roſtro eſt acutiore. Carne dura, maliſque ſucci, vt cæteræ.

De raia fullonica.



CAPVT XVII.

SPECIEM hanc vt ab aliis diſtingueremus, fullonicam appellauimus, eò quòd vbiq; in alis, in corpore, in capite, in cauda, tota frequentiſsimis & aſperis aculeis conſperſa ſit, inſtar inſtrumenti eius, quo fullones pannos curant, poliúntque, quod totum acule is fer-

ferreis consertum est. Rostro satis longo est & acuto, caudæ aculei incurui sunt, triplici ordine dispositi. Hæc raia pugnacissima est, & rara. Carnis substantia ab aliis non differt.

De raia asperrima.



CAPVT XVIII.

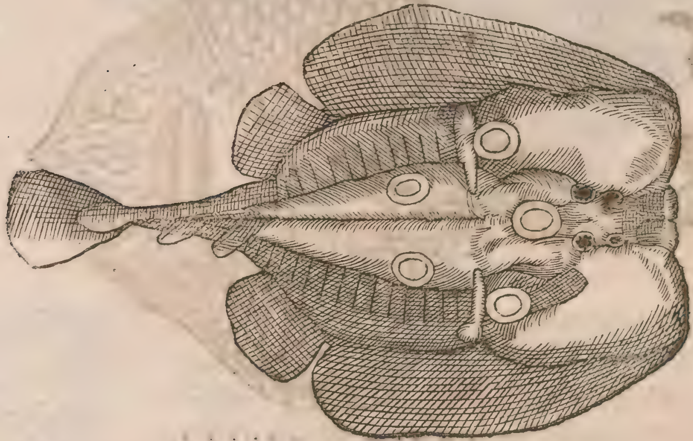
RAIA Quæ hîc depicta est, in supinum conuersa proximè descriptæ omnino similis est, nisi quòd illa parte tantùm prona aculeos frequentissimos habet, hæc non solùm prona sed etiam supina, tota aculeis peracutis ita horret, vt manu tolli non possit, nisi pinnulis caudæ apprehẽsis. Hæc causa fuit cur supinam depinxerim, tum vt huius, ita aliarum raiarum partes supini situs cognoscerent studiosi, scilicet, oris, narium, foraminum branchiarum, podicis, duorum vuluæ foraminum, formam & situm. Dentibus hæc caret, vt aliæ plurimæ, sed horũ vice maxillas habet asperas, & ferè osseas. Hîc addam quæ de omnibus raiis dici possent. Auribus vtilissimum Bati piscis fel recens, sed & inueteratum vino, inquit Plinius. In penuria hepatis pastinacæ hepate raiæ vsus sum ad priuatum, non exempto felle, idque cum successu. Quod Plinius ossiculo de cauda raiæ marinæ tribuit, id de ossiculo, id est, aculeo caudæ raiæ intelligendum suspicor. Verba eius sunt. Mænarum muria, & capitis cinis cum melle sanat strumas. Pungi piscis eius qui raia in mari appellatur, ossiculo de cauda, ita vt non vulneret, prodest, id faciendum quotidie donec percurentur. Neque aculeos in cauda habet rana marina, vt ex eius descriptione posteà perspicuum fiet, neque ossa, cum cartilaginea sit, neque de pastinacæ radio locus intelligi potest: de eo enim mox sequitur. Ea-

Lib. 32. capite 7.

Lib. 32. capite 8.

dem vis & pastinacæ radio. Quamobrem non video quò meliùs ista referri possint, quàm ad raiarum aculeos: ex his enim sunt quæ magnos habent & firmos, planéque osseos, præsertim cùm ex raia in ranam facilis lapsus fuerit, qui sæpius etiam in conuersione librorum Aristotelis reperitur.

De Torpedinibus.



CAPVT XIX.

V A Ratione Græci νάρκην piscem: eadem Latini torpedinem vocant, est enim ναρκη ἔκλυσις τῶν μελῶν, id est, membrorum debilitatio, & torpedo idem quod torpor siue stupor. Huic pisci nomen datum est, quòd torporem & stuporem membris inducat. Menander, inquit Athenæus, νάρκαν per α extulit, quo nomine nullus veterum vsus

Lib.7. est. Ligures à tremore *tremorize* appellant. Massilienses *dormiliouse*, à stupore: pedem enim, verbi gratia, torpidum siue stupefactum *endormi* dicimus. Galli *torpille*. Torpedinum genera quatuor facimus, tria earum quæ maculis notatæ sunt, quartum eius quæ maculis caret. Quæ genera omnia hoc vno capite concludimus, quia viribus & corporis specie non differunt, sed maculis tantùm vt diximus. Quare quæ de vnius facultatibus, & partium tum internarum, tum externarum descriptione dicuntur, eadem etiam reliquis conuenire existimato. Prima torpedinis species à nobis posita est ea cuius maculas efficiunt circuli albo nigróque distincti, quorum medium oculi pupillam, maculæ totæ oculos planè referunt. Quamobrem à Romanis hodie *ochiarella*, siue *oculatella* nominatur. Porrò maculæ pentagoni figura dispositæ sunt, reliquum corpus colore est ad rubricæ fabrilis, quam vulgò pro terra Armenia vendunt, colorem accedente. Piscis

eſt planus cartilagineus, parte anteriore latus, lateribus rotundus, in caudam carnoſam deſinens, in cuius initio, partéque prona pinnulæ duæ erectæ ſunt, prior maior eſt, altera minor, in extremo pinna eſt lata, vt caudam clauis nauium, quibus in Rhodano & Sequana vtuntur, aptè comparare poſsis. Oculos paruos habet pro corporis magnitudine, poſt oculos foramina oculis maiora, quæ ad os vſque patent, quorum ambitus ἐπιφύσεις ſunt carnoſæ, ἐπιφύσεσι cordis terrenorum animalium, quas Latini valuulas interpretati ſunt, ſimiles. Os paruum in ſupina parte, dentibus paruis munitum, ante os foramina pro naribus. Branchias in medio ferè corpore, quia ob corporis tenuitatem ad latera, quemadmodum in galeis & ſquatina, collocari non poterant. Cor depreſſum, ventriculum latum, inteſtina breuia & lata, hepar album, in quo latet veſica fellis. In cœnoſis litoribus degit torpedo, veſcitur carne piſcium, quos aſtu capit. Ariſtoteles: Ἡ νάρκη ναρκᾶν ποιοῦσα ὧν ἂν κρατήσειν μέλλῃ ἰχθύων, τῷ τρόπῳ ὃν ἔχει ἐν τῷ σώματι λαμβάνουσα τρέφεται τούτοις. κατακρύπτεται δ' εἰς τὴν ἄμμον καὶ πηλὸν, λαμβάνει δὲ τὰ ἐπινέοντα, ὅσα ἂν ναρκήσῃ ἐπιφερόμενα τῶν ἰχθύων, καὶ τῶν αὐτόπται γεγένηνται τινές. vbi pro ἐν τῷ σώματι perperam legitur in vulgaribus codicibus, ἐν τῷ στόματι. Torpedo piſces, quos appetit ſtupore afficit, ea quam ſuo in corpore habet, facultate, atque ita tardos præ ſtupore capit, & veſcitur. Abdit ſe in arena & limo, tum piſces, qui adnatantes obtorpuerint, corripit. Quam rem plerique à ſe conſpectam retulerunt. Idem Plinius: Nouit torpedo vim ſuam, ipſa non torpens, merſáque in limo ſe occultat, piſces qui ſecuri adnatantes obtorpuere, corripiens. Athenæus: Ἔστι δ' ἡ νάρκη, ὡς φησὶν Ἀριστοτέλης, τῶν σελαχωδῶν, καὶ τῶν σκυμνοτοκούντων. Θηρεύει δ' εἰς τροφὴν ἑαυτῆς τὰ ἰχθύδια προσαπτομένη, καὶ ναρκᾶν, καὶ ἀκινητίζειν ποιοῦσα. Δίφιλος δ' ὁ Λαοδικεὺς ἐν τῷ περὶ τῶν Νικάνδρου Θηριακῶν, μὴ πᾶν τὸ ζῶον φησὶ νάρκην ἐμποιεῖν, μέρος δέ τι αὐτῆς διὰ πείρας πολλῆς φάσκων εἰδέναι, id eſt, Torpedo, vt ait Ariſtoteles, ex cartilagineis eſt, iiſque quæ catulos non oua pariunt. Venatur autem piſciculos, quibus veſcatur, quos attingens ſtupore afficit, immobiléſque reddit. Diphilus autem Laodiceus in libro de Nicandri Theriacis, non totum piſcem ſcribit ſtuporem inducere, ſed partem eius tantùm, ídque ſe experientia longa cognoſcere. Quo loco pro εἰδέναι mendosè ἐληλυθέναι legitur. His adſtipulatur Oppianus, qui cecinit torpedini molli, teneræ, debili, tardiſſiméque natanti pro robore venenum à natura eſſe datum. Huius itaque latera, quę vtrinque veluti alę expanduntur, radiiſque contexta ſunt (ea enim intelligi puto per κερκίδας παρὰ πλευρὴν ἑκατέρωθεν ἀμφιδύμους) ſi quis attigerit, illico membrorum vires diſſolui, concretóque ſanguine artus prę ſtupore moueri nō poſſe. Quam ſtupefaciendi vim cùm

Libro 9. de hiſt. anim. cap. 37.

Libro 9. capite 42.

Libro 7.

Libro 2. ἁλιευτικῶν.

ſibi ineſſe ſentiat, reſupinatam in arena iacere immotam, mortuęque ſimilem, cuius latera ſi piſcis contigerit ſtupore impeditum euadere non poſſe.

Οἷον καὶ νάρκη τερενόχροϊ φάρμακον ἀλκῆς
Ἕσπεται αὐτοδίδακτον ἐν οἰκείοις μελέεσσιν.
Ἡ μὲν γὰρ μαλακή τε δέμας, καὶ πᾶσ' ἀμενηνή,
Νωθής τε βραδυτῆτι, βαρύνεται, οὐδέ κε φαίης
Νηχομένην ὁράαν, μάλα γὰρ δύσφραστα κέλευθα
Εἱλεῖται, πολιοῖο δι' ὕδατος ἑρπύζουσα.
Ἀλλά οἱ ἐν λαγόνεσσιν ἐναλκέης δόλος ἀλκή
Κερκίδες ἐμπεφύασι παρὰ πλευρὴν ἑκάτερθεν
Ἀμφίδυμοι, τῶν εἴ τις ἐπιψαύσειε πελάσσας,
Αὐτίκα οἱ μελέων ἀθενὴς ἔσβεσεν.

Libro 9. de hiſt. anim. cap. 37.

Cætera ex ipſo autore petito. Torpedines hoc piſcatu vti, id argumento eſt, inquit Ariſtoteles, quòd capiantur, quæ in ventriculo mugiles habeant omnium velociſſimos, cùm ipſæ ſint tardiſſimæ. Neque verò piſces ſolùm, ſed homines etiam ſtupefaciendi vi afficiunt. Ariſtoteles: Ἡ δὲ νάρκη φανερά ἐστι καὶ τοὺς ἀνθρώπους ποιοῦσα ναρκᾶν. Plinius ex eodem: Maris torpedo etiam procul, & è longinquo, vel ſi haſta, virgáve attingatur, quãuis præualidos lacertos torpeſcere facit, quamlibet ad curſum veloces alligari pedes. Ego reuera torpedini pridem mortuæ, quæ domi aſſeruabatur, cùm in ſummis ęſtatis feruoribus manum aliquando admouiſſem, ſenſi frigeſcere, vt veriſſimæ torpedinis viuæ contactum, inter ſtuporis cauſas à Galeno numeratum fuiſſe exiſtimem, quod fortaſſe ex Platone hauſit, qui cùm de torpedine loqueretur: Καὶ γὰρ αὐτὴ, inquit, τὸν πλησιάζοντα ναρκᾶν ποιεῖ. Hac arte è piſcatorum manibus euadit: cùm enim ſe hamo captam, vulneratámque ſenſerit, lineam pinnis amplectitur, mox per lineam virgámque ſtupor in piſcatoris manum immittitur, vt piſcatoria arma excidant. Oppianus:

Ibidem.
Lib. 32. c. 1.
Libro 1. de ſympt. cau.
In Menone.
Libro 3. ἁλιευτικῶν.

Καὶ μὴν καὶ νάρκη σφέτερον νόον οὐκ ἀπολείπει
Πληγῇ ἀνιάζουσα, τιταινομένη δ' ὀδύνῃσιν
Ὁρμῇ λαγόνας προσπτύσσεται, αἶψα δὲ χαίτης
Ἱππείης δόνακός τε διέδραμεν, ἐς δ' ἁλιῆος
Δεξιτερὴν ἔσκηψε φερώνυμον ἰχθύος ἄλγος.
Πολλάκι δ' ἐκ παλάμης κάλαμος πέσεν ὤλεσε θήρης.
Τοῖος γὰρ κρύσταλλα, ἐνίζεται αὐτίκα χειρί.

Libro 7.

Frigoris impatiens torpedo, ob id hyeme conditur terra, hoc eſt, vado maris excauato. Theophraſtus citante Athenæo, Θεόφραστος ἐν τῷ περὶ φωλευόντων, διὰ δὲ ψύχος φησὶ τὴν νάρκην κατὰ γῆς δύεσθαι. ἐν δὲ τῷ περὶ τῶν δακετῶν, καὶ βλητικῶν, διαπέμπεσθαι φησὶ τὴν νάρκην τὴν ἀπ' αὐτῆς δύναμιν, καὶ διὰ τῶν ξύλων, καὶ διὰ τῶν τριοδόντων ποιοῦσαν ναρκᾶν

τοὺς

τοὺς ἐν χερσὶν ἔχοντας. Theophrastus in libro de his quæ hyeme latent, scribit torpedinem ob frigus sub terra condi. In libro autem de iis quæ mordendo & eiaculando venenum infundunt, vim à se emittere,& per ligna,fuscinásque stupore,manu illa tenentes afficere.Circa autumnum parit,autore Aristotele,non oua,sed fœtus viuos ex ouis, quæ intus excludit,hos in metu intra se recipit & emittit,eodem Aristotele autore. Et quidem, inquit, iam visa torpedo est grandis, quæ fœtus intra se circiter octoginta haberet. Diphilus apud Athenæum ait torpedinem concoctu difficilem esse,demptis iis partibus, quæ circa caput sunt,quæ teneræ sunt,ventriculo gratæ, & concoctu faciles, paruas autem meliores esse,præsertim simpliciter coctas.Hicesius ait non nutrire, insipidam esse, aliquid tamen habere, quod ventriculo valde gratum sit. Huius iecori teneritas nulla præfertur, vt scribit Plinius. Qui torpedinem in cibis damnarunt, ij mihi rectiùs iudicasse videntur:est enim mali succi, insuauísque, humida, molli, fungosáque carne, ob id à nostris reiicitur: quòd si quando edatur, abiectis capite, partibúsque quæ circa caput & branchias sunt,alliis cepísque condîta editur. Et Venetiis, ne in foro piscario vendatur, autoritate præfecti sanitatis cautum est.Quare non possum non mirari quæ Galenus de torpedine scripsit. Mollem habent carnem torpedo & pastinaca, quemadmodum etiam iucundam, quæ modicè aluum subducat, & non difficilè concoquatur, quæque modicè nutriat. Et in consilio pro Epileptico, torpedinem solam ex cartilagineorum genere,epilepticis conuenientem cibum esse. Et in libello de attenuante victu, saxatilibus in penuria substitui vult, præpararíque cum beta, aut porro, admisto piperis tantillo. Et in libro octauo method. medend. cùm saxatilibus piscibus asellos substituerit, proximè asellos, inquit, sunt soleæ & torpedo. Idem literis prodidit se experientia comperisse torpedinem marinam non mortuam, vt nonnulli existimauerant, sed viuam admotam capitis doloribus mederi, sedémque euersam coërcere, ídque eadem vi efficere, qua alia medicamenta, quæ sensui stuporem adferunt. Quod quidem ego sic interpretor, torpedinem admotam capitis dolores leuare, stuporem inducendo, cuius stuporis causa sit frigiditas, id quod etiam de opio,mandragora, hyoscyamo verè dicitur, sed non ea solùm, sed & cæca quædam vis torpedini à natura insita. Nam idem Galenus hanc torpedinis vim nō frigiditati solùm, verùm etiam obscuræ eius facultati adscribere videtur:cùm enim stuporis, qui ex difficili sensu motúque componitur, causas recenseret refrigerationi, partiúmque neruosarum compressioni, torpedinis marinæ contactum adiungit. Paulus Ægineta oleum,in quo viua torpedo decocta fuerit, ad acerbiores articulorum cruciatus leniendos prodesse scribit. Mirum

Lib. 6. de hist. anim. cap. 10.

Lib. 6. de histo. anim. cap. 10.

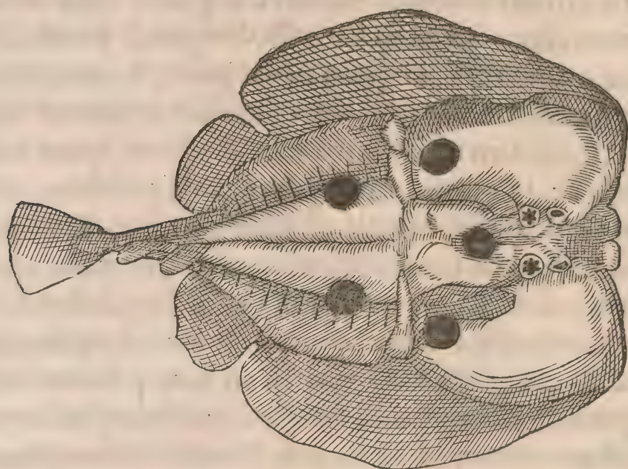
Li. 9. c. 41.

Libro 3. de alim. fac.

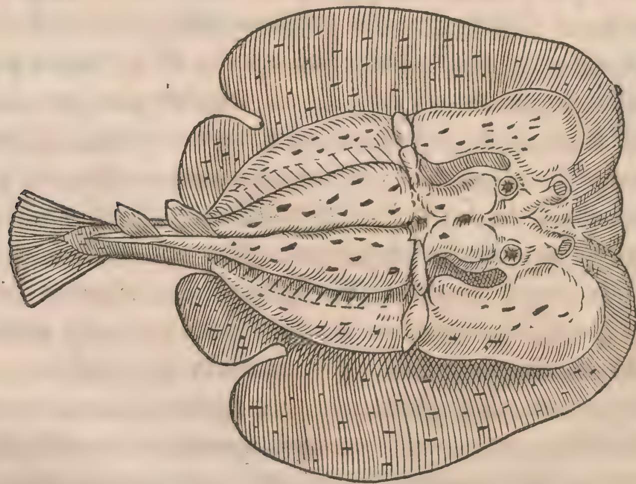
Libr. 11. de fac. simpli. medi.

Libro 1. de cau. sympt.

Li.32.c.10. quod de torpedine Plinius ſcribit. Si capiatur cùm Luna in Libra fuerit, triduóq; aſſeruetur ſub diuo, faciles partus facere, poſteà quoties inferatur adiuuare. Et: Fel torpedinis viuæ genitalibus illitum venerem inhibet. Et: lieni medetur rorpedo impoſita. De torpedine fluuiatili nihil hîc dicendum, à marina enim non differt. Fluuiatilis in Nilo reperitur, teſtibus Athenæo & Strabone.

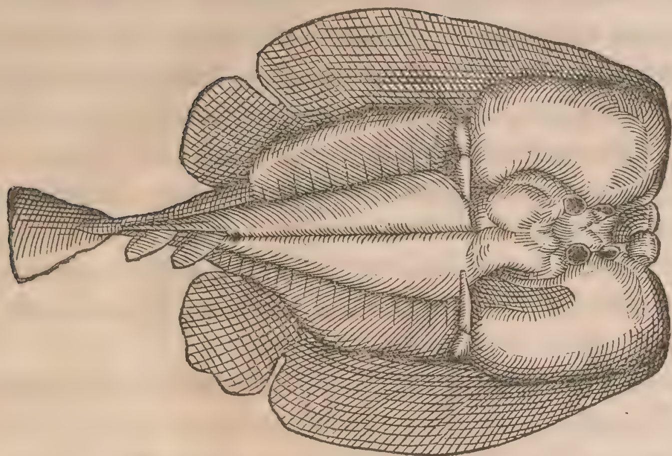


SECVNDA Torpedinis ſpecies à prima differt, quòd maculas nigras, rotundas, circulis non diſtinctas habeat, ſed eadem pentagoni figura diſpoſitas. Eſt etiam primæ concolor.



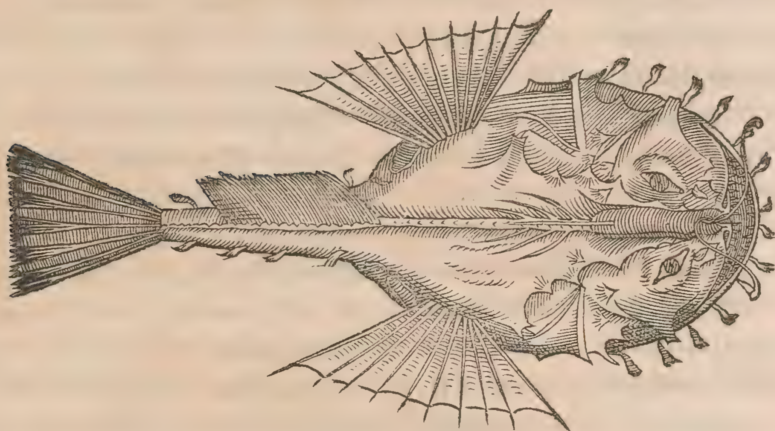
TERTIA Magis varia eſt, habet enim maculas diuerſarum figurarum, huc & illuc ſparſas, & ſine ordine.

Quar



QVARTA Et rotundis & cuiuſuis alterius figuræ maculis prorſus caret. Eſt primæ & ſecundæ concolor.

De rana piſcatrice.



CAPVT XX.



RAIIS Et torpedinibus ad longos cartilagineos veniemus per medios: hos voco, qui vt non omnino longis ſimiles ſunt, ita longiore contractioréque ſunt corpore, & cauda ſpiſsiore quàm plani. Præthereà branchias in lateribus habent, præter planorum cartilagineorum naturam. Huiuſmodi ſunt rana marina & ſquatina, quas tamen in planis numerarunt Ariſtoteles & Plinius. De rana autem marina cæteris raiarum generibus omiſsis nunc loquimur, quæ βάτραχος ἁλιάς ab Ariſtotele dicitur, id eſt, interprete Plinio, rana piſcatrix. Hodie quoque à Neapolitanis rana piſcatrix dicitur, ab aliis Italis *marino piſcatore* vel *diauolo di mare*. A Maſſilienſibus *baudroy* à lato & amplo oris rictu, quo marſupium refert quod

Libro 9. de hiſt. anim. cap. 37.
Li. 9. c. 42.

baudrier vernacula lingua nominatur. A Burdegalensibus *pescheteau*. Siculi lamiã nescio qua ratione appellant nisi ab ore admodũ hiante, vel à voracitate. Monspelienses *gallanga*. Piscatricis nomen à piscandi solertia inuenit, ranę verò à ranę palustris nuper nascentis similitudine. Pariunt enim ranę palustres, tradenre Plinio, minimas carnes nigras, quas gyrinos vocant, oculis tantùm & cauda insignes; mox pedes figurantur, cauda findente se in posteriores. Theon quoq; ranarũ partus informes vocat, ἀδιάπλαστα, γεννήματα καὶ ἄποδα, quoniã vrsarum more pariũt ranę. Gyrinorum etiã meminit Aratus in Phęnomenis:

Libro 9. capite 51.

In Theæteo.

Αὐλόθεν ἐξ ὕδατος πατέρες βοῶσι γυρίνων.

Et apud Platonem prouerbio dicitur: Nihilo rana gyrina prudẽtior: Ὁ δὲ ἡμεῖς μὲν αὐτὸν ὥσπερ θεὸν ἐθαυμάζομεν ἐπὶ σοφίᾳ, ὁ δὲ ἄρα ἐτύγχανεν ὢν εἰς φρόνησιν οὐδὲν βελτίων βατράχου γυρίνου. Nos illum tanquam Deum sapientię nomine suspiciebamus, at ille neutiquam sapientia ranam gyrinam superabat. Quo in loco Erasmus pro γυρίνου legendum censet γρυνείου: est enim Gryneum Myrenęorum oppidum, vbi consentaneum est, inquit, ranam despicatissimã fuisse, propter Apollinem, cui peculiariter id animal inuisum, propter fabulam de rusticis in ranas commutatis. Est autem eo in loco templum Apollini sacrum candido marmore, & oraculum vetustissimum. vnde etiam ipsi cognomentum Gryneo. Verùm cùm optimorum autorũ testimoniis constet gyrinos paruas esse ranas, vel ranarũ partus informes, quibus illepidius nihil possit videri, Platonis locus integer miniméq; immutandus mihi videtur. Sed vtra lectio magis probanda, penes doctiores iudicium esto. Ad ranam marinam redeamus, quę à ranarum palustrium recens natarum similitudine dictę sunt: capite enim caudáque tantùm constare videntur, vt etiam cottis fluuiatilibus piscibus apposité comparari possit. Hîc indignum planè fuerit veritatis studioso pręterire silentio, monstrũ illud, seu fabulam potiùs, quam pro rana piscatrice, & eius historia proposuit is, qui de aquatilibus superiore anno lib. edidit: ei enim pedes appinxit tam absurdè, quàm si leoni terreno pinnas appinxisset, ranámque appellatam esse putat, à pedibus quos sub ventre geminos habet, ad ranę palustris similitudinem membrana intertextis, quibus verisimile est, inquit, hanc in ranæ modum per fundum maris incedere. Quę omnia quantùm à veritate abhorreant, ex sequentibus perspicuum fiet. Rana marina piscis est cartilagineus, planus, fuscus, siue fuliginis colore, capite maximo, rotundo & compresso. Corporis figura & colore cottis pisciculis similis. Capiti cauda tantùm sine corpore affixa esse videtur, vt nihil ferè pręter caput, caudámque in hoc pisce videas. Caput aculeis multis, acutis horret. Os illi non in supina parte, sed in promptu, amplum & latum, & ad piscis ingenium moresque à prouida natura re-

rectè accommodatum. Maxilla superior breuior est, inferior longior & prominens quo fit vt semper os hiet, pateátq;. Lingua quoq; maxilla superiore longior, lata est & magna pro maxillæ magnitudine. Est membrana quædam gingiuarum interiore parte enata & in os cōplicata, quæ à maxilla separari, nisi diligenter inspicias non videtur. Dentes non solùm in vtraque maxilla sunt magni, acuti, in os recurui, sed etiā in palati ossibus duobus infixi, item in radice linguæ. Oculi supra caput ad latera spectantes, aculeis septi: ante hos propendent appēdices duę, tenues, albę, tetríq; odoris, si Oppiano credimus, quibus veluti *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.* esca pisces mira solertia allicit & capit, quod non solùm grauissimo Aristotelis testimonio, sed etiam piscatorū multorū experientia com- *Libro 9. de hist. anim. cap. 37.* probatum est. Aristoteles: rana ea quæ ante oculos propendent, quæ longa pilorum speciē referunt, in extremis autem crassiuscula rotundantur, veluti esca vtrisq; adiecta, ea inquam capillamenta, cum arena, aut turbidis aquis, quas ipsa conturbarit, sese obruerit, attollit, quæ quum tangunt, pulsantque pisciculi, eos allicit donec in os perduxerit: quæ verò capillamentis illis casu quodam caruerit, macilentior capitur. Eadem Plinius ita trāstulit. Nec minor solertia ranæ quæ in mari piscatrix vocatur, eminētia sub oculis cornicula turbato limo exe- *Lib. 9. capite 10.* rit: assultantes pisciculos pertrahens, donec tam prope accedant, vt *Libro 2. ἁλιευτικῶν.* assiliat. Eadem Oppianus pereleganter expressit.

Βάτραχος αὖ νωθὴς μὲν, ὁμῶς καὶ μαλθακὸς ἰχθῦς
Αἴσχιστος δ' ἰδέειν, στόμα δ' οἴγεται εὐρὺ μάλιστα.
Ἀλλ' ἄρα καὶ τῷ μῆτις ἐμήσατο γαστέρι φορβήν.
Αὐτὸς μὲν πηλοῖο καθ' εὐρώεντος ἐλυσθεὶς
Κέκλιται ἀτρεμέων, ὀλίγην δ' ἀνὰ σάρκα τιταίνει,
Ἥ ρα οἱ ἐκ γένυος νεάτης ὑπένερθε πεφύκει
Λεπτὴ τ', ἀργεννή τε, κακὴ δ' οἱ ἔστιν ἀϋτμή.
Τὴν θαμὰ δινεύει δόλον ἰχθύσι βαιοτέροισιν,
Οἵ ῥά μιν εἰσορόωντες ἐφορμώωσι λαβέσθαι,
Αὐτὰρ ὁ τὴν ἄψ' ἄν τι ἐφέλκεται ἀτρέμας εἴσω
Ἦκα μάλ' ἀσπαίρουσαν ἐπὶ στόμα τοῖς δ' ἐφέπονται
Οὐδὲν ὀϊσάμενοι κρυπτὸν δόλον, ἄχρι λάθωσι
Βατράχου εὐρείῃσιν ἔσω γενύεσσι μιγέντες.

Ex his liquet iure optimo piscatricis cognomentū additum. Contra aliorum planorum cartilagineorum naturam pinnas duas habet in medio corpore. Branchiarum foramen vtrinque vnum, cute non osseo operculo contectum. Cauda carnosa est spissáque, in pinnam latā desinens, in eiusdem supina parte pinna alia erigitur. Ex caudæ capitisq; lateribus appendiculæ quædam carnosæ dependent, certis interuallis à se distantes, quæ natante rana supernatant. Intus peritonæum nigrum est, ventriculus magnus, vtrinq; appendicem vnicā,

breuem habens. Inteſtina gracilia, in gyros multos conuoluta & replicata, quod neceſſe fuit, ob voracitatem & ventris capacitatem paruam. Hepar rubeſcens, paruũ, contra voraciũ & guloſorum piſcium naturam, neq; in lobos ſectum veluti in galeis, teneritudine torpedinis hepati non cedit, ob eam ſolùm expetendum. Fellis veſicæ meatus longus, ab hepate propendens meſenterio, inteſtinóque adhæret, fel aqueum eſt. Splẽ nigricat. Huic piſci ſi per os, ventriculus interaneáq; omnia eximantur, corpúſque quod eius fieri poteſt diſtendatur, totũ pellucidum fit, immiſſóque lumine laterna apparet horrifico aſpectu, quemadmodum & piſcis ipſe viuus tetro fœdóq; eſt conſpectu, vnde ab Italis *diauolo marino* nuncupatur, & ab Oppiano in verſibus paulò antè citatis fœda viſu dicitur. rana oua parit, cùm cæteri cartilaginei

Libro 2. de hiſt. anim. cap. 13. animal pariant: Ariſtotel. οἱ μὲν λεπιδωτοὶ εἰσὶ πάντες ᾠοτόκοι. τὰ δὲ σελάχη πάντα ζωοτόκα, πλὴν βατράχου. Et: ζωοτοκεῖ δὲ τὰ σελάχη, πρότερον ᾠοτοκήσαντα

Lib. 6. de hiſto. anim. cap. 10. ἐν αὐτοῖς, καὶ ἐκτρέφουσιν ἐν αὐτοῖς πλὴν βατράχου. Animal pariunt cartilaginea, ſed priùs ouum pariunt in ſeipſis, augéntq; & excludunt, excepta

Li. 9. c. 24. rana. Quo in loco pro rana, mẽdoſè legitur raia in Latinis codicibus.

Libro 3. de gen. anim. cap. 3. Plinius. Cartilagineum genus animal parit, excepta quam ranam vocant. Huius rei cauſam reddit Ariſtoteles. τὰ καλούμενα σελάχη τῶν ἰχθύων ἐν αὐτοῖς μὲν ᾠοτοκεῖ τὸ τέλειον ᾠὸν, ἔξω δὲ ζωοτοκεῖ, πλὴν ἑνὸς, ὃν καλοῦσι βάτραχον, οὗτος δὲ ᾠοτοκεῖ θύραζε τὸ τέλειον ᾠὸν μόνος. Αἰτία δ' ἡ τοῦ σώματος φύσις, τήν τε γὰρ κεφαλὴν πολλαπλασίαν ἔχει τοῦ λοίπου σώματος, καὶ ταύτην ἀκανθώδη καὶ σφοδρὰ τραχεῖαν. Διόπερ οὐδ' ὕστερον εἰσδέχεται τοὺς νεοττοὺς, οὐδὲ ἐξ ἀρχῆς ζωοτοκεῖ. τὸ γὰρ μέγεθος, καὶ ἡ τραχύτης τῆς κεφαλῆς, ὥσπερ καὶ εἰσελθεῖν κωλύει, οὕτω καὶ ἐξελθεῖν. Cartilaginea perfectum ouum intra ſe pariunt, animálque foras emittunt, excepta rana: hæc enim ſola perfectum ouum foras emttit. Cuius rei cauſa eſt corporis natura: caput enim multò maius reliquo corpore habet, ídque aculeatum, valdéque aſperum: quamobrem neque poſteà catulos ſuos recipit, neque initio animal parit: capitis enim magnitudo & aſperitas quẽadmodũ ingreſſum, ita etiam

Libro 6. de hiſt. c. 10. exitum impedit. Idem alio loco ſcribit, ranam animal non parere, neque fœtus ſuos recipere, tum propter capitis magnitudinem, tum propter aculeorum impedimentum. Cur verò ranæ paucæ reperian-

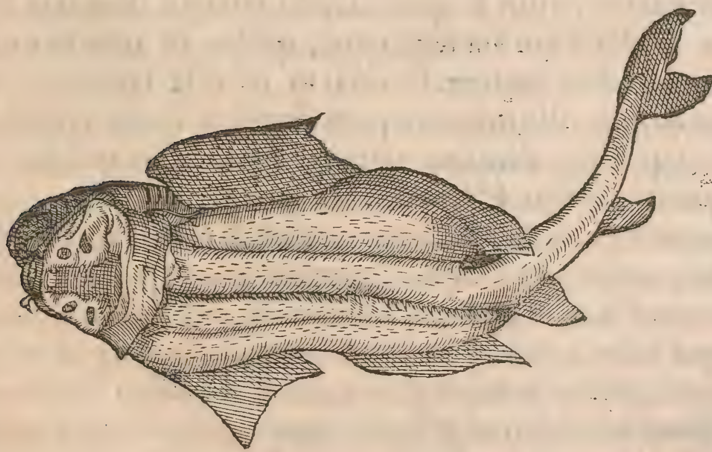
Libro 6. de hiſt. anim. cap. 17. tur, cùm inter cartilaginea fœcundiſſimæ ſint, idem Ariſtoteles docet. πολυγονώτατον δὲ ἐστὶ τῶν ἰχθύων ἡ μαινίς, τῶν δε σελάχων βάτραχος, ἀλλὰ σπάνιοί εἰσι, διὰ τὸ ἀπόλλυσθαι ῥαδίως. τίκτει γὰρ ἀθρόα ἅμα πρὸς τῇ γῇ. Fœcundiſſima piſcium eſt mæna, inter cartilaginea verò rana, ſed raræ ſunt, quia facilè pereunt, parit enim vniuerſa ad terram. Rana marina extra aquam aliquandiu viuere poteſt. Vidimus ipſi aliquando in litore inter herbas dies duos vixiſſe, vulpeculæque terrenæ noctu paſtum quæritantis pedem dentibus arripuiſſe, & ad auroram vſque retinuiſſe, ex quibus oris dentiúmque robur colligere licet.

Carn

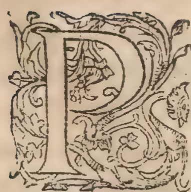
Carne eſt molli,excremẽtitia,inſuaui,ferini ſaporis,maliq́ue ſucci.Fel eius aduerſus ſuffuſiones vtile eſt. Ranarum marinarũ,autore Plinio, ex vino & aceto decoctarum ſuccus contra venena bibitur,& contra ranæ rubetę venenum,& contra ſalamandras.Os in cauda nullum ha bet rana,cùm cartilaginea ſit,neq; aculeum exertum paſtinacę modo, Plinius tamen,Oſſiculum de cauda ſtrumis curandis prodeſſe his ver bis ſcribit: Pungi piſcis eius,qui rana in mari appellatur, oſſiculo de cauda,ita vt nõ vulneret,prodeſt.Id faciendũ quotidie,donec percu-rentur. Sed quid de eo Plinij loco ſentiam, anteà expoſui.Ex his tum αὐτοψία à nobis cognitis, tum grauiſſimorũ autorũ teſtimoniis confir matis, notior cuiuis eſſe poteſt rana piſcatrix q̃ ex eius deſcriptione qui pedes ei tribuit,quíq; eam maltham appellat:cuius erroris refuta-tionẽ in hunc locum reiecimus. Ac primùm quàm friuola ſit ſola hæc ratio,ꝙ maltha ſit,quia molli ſit carne,nemo non videt: id enim no-men in infinitos alios piſces,qui molli ſunt carne,competeret.Deinde Oppianus, cuius verſus à Lippio Latinos factos profert,facilè eum ab hoc errore reuocaſſet.Is enim LIB. I. ἁλιευτικῶν cum cetaceis maltham numerat:libro verò ſecundo torpedini ſubiunxit.Quare ineptè pri-mo Latino verſui libri primi duos alios ex libro ſecundo ſubiunxit, quaſi verò maltham & ranam tanquam eundem piſcem Oppianus coniunxiſſet,iíſque tribus verſibus,vt de eodem locutus fuiſſet.

Li.32.ca.5.
Li.32.c.8.

De Squatina.



CAPVT XXI.



ῬΙ' ΝΗΝ Accentu in priore poſito, vt differat à ῥινὴ,quæ limam ſignificat,Gaza rectè ſquatinam con-uertit Plinium ſecutus: eius enim hæc ſunt verba in catalogo piſcium. Rhina quam ſquatinam vocamus. Dicitur autem ſquatina fortaſſe à ſqualore, hoc eſt,

Li.32.c.11.

cutis asperitate. Nostri Massilienses, Galli, Ligures angelum vocant, à similitudine angeli picti cum alis expãsis. Veneti *Squaquam* vocant. alij *Squaiam*, alij *Squadram*. Burdegalenses *Creac de buch*. Græci huius temporis ῥίνην καὶ ῥινόβατον. Squatina piscis est planus, cartilagineus, magnus quidem, vtpote qui ad hominis magnitudinem aliquando accrescat. Vidi etiam squatinam centum & sexaginta libras pondere æquantem. Est enim bene longa, sed corpore contractiore strictioréque, cute asperrima, durissima, qua lignum & ebora perpoliuntur: nam & è mari fabriles vsus exeunt, inquit Plinius. Partes pronæ coloris sunt cinerei ad fuscum vergentis, pars supina alba & læuis. Os non habet in supina parte, nec infra rostrum raiarum modo, sed in promptu partéque primùm obuia, veluti rana piscatrix, atque squamosi, maxillarum ossa in angulum obtusum desinunt, lingua verò in acutum, in cuius extremo carneum tabernaculum est. Os habet breuibus sed acutissimis dentibus munitum, aliter quàm in vllis aliis piscibus dispositis: sunt enim dentium ordines, interuallis dentibus vacuis à sese distincti & distantes. Horum ordinum singuli tam arctè connexis cohærentibúsque dentibus constant, vt non plures dentes, sed vnicus planus, latúsque dens esse videatur: verùm vnguibus, vel cultelli mucrone inserto facilè separantur, quíq; à reliquis separatus est, reliquis immotis mouetur, & loco eximitur. In inferiore maxilla, linguæ extremo acuto locus dentibus vacuus cedit naturæ prouidentia, dextra sinistráque dentium sunt ordines, quinque dentibus constantes, tertius & quartus ordo quatuor duntaxat dentibus constat. Ordines qui hos sequuntur, quique in anteriore oris parte siti sunt, tribus tantùm. Contrà in maxilla superiore: ea enim in parte quæ maxillæ inferioris parti dentibus vacuæ respondet, ordo est ex quinque dentibus vtrinque similes duo ordines. Quartus, quintus, sextus & septimus ex quatuor dentibus, qui subsequuntur ex tribus tantùm. Dentes omnes in os sunt recurui. Maxillæ superioris extremum cute non integitur, ex eo apophyses duæ in os demittuntur in alias diuisæ, de quarum vsu posteà dicetur. Oculos supra caput habet, non sursum sed ad latera spectantes, post quos foramina sunt, quæ ad os vsque patent, veluti in raiis. In lateribus branchias detectas habet, non in supina parte, vt raiæ: illarum enim situ & oris scissura squatina à reliquis planis piscibus differt. Corporis latitudo in pinnas desinit maiores, sequuntur aliæ minores. In cauda verò pinnulæ duæ erectæ sunt, eadem in vnicam & continuam desinit. E media dorsi spina aculei parui existunt, item alij prope oculos. Reliquis cartilagineis, internis partibus similis est. Nam ventriculum magnum habet, intestina magna latáque, hepar in lobos duos diuisum, in quo fellis vesica latet, felle viridi plena. Lien ex rubro

Li.32.c.10.

ni

nigricat. Cor angulatum, compressum vnico tantùm sinu donatum. Mares à fœminis distinguũtur appendiculis quibusdam cartilagineis circa anum, quibus fœminæ carent. Coëunt squatinæ mutuo partium supinarum attritu. Cartilagineorum vna squatina bis parit: nam & incipiente autumno, & circa vergiliarum occasum, sed per autumnum fœlicius. Singulis verò fœturis partus septimi aut octoni proueniunt. Hęc Aristoteles. Idem scribit squatinam fœtus suos in metu intra se recipere, & rursus emittere, nonnullorũ galeorum modo. οἱ μὲν οὖν ἄλλοι γαλεοὶ καὶ ἐξαφυᾶσι καὶ δέχονται εἰς ἑαυτοὺς τοὺς νεοττοὺς καὶ αἱ ῥίναι, καὶ αἱ νάρκαι. Et mox. τῶν δὲ πλατέων τρυγὼν καὶ βάτος οὐ δέχονται διὰ τὴν τραχύτητα τῆς κέρκου. οὐκ εἰσδέχεται δὲ οὐδὲ βάτραχος τοὺς νεοττοὺς διὰ τὸ μέγεθος τῆς κεφαλῆς, καὶ τὰς ἀκάνθας. Cæteri galei & emittunt, & intra seipsos recipiunt fœtus. & squatinę, & torpedines: ex planis autem pastinaca & rana non recipiunt propter caudæ asperitatem. Neque etiam fœtus recipit rana propter capitis magnitudinem & aculeos. Quæ addidimus vt admoneremus Latinam Aristotelis conuersionem inemendatam esse, in qua pro rana perperam raia legitur, vt ratio quæ subiungitur, & Græcus contextus conuincunt. Oppianus squatinam non suos fœtus intra se recipere, sed præsidio alio eos tueri autor est, nimirum latis vtrinque pinnis, seu alis expansis tegere.

Lib. 5. de hist. c. 10.
Libro 6. de hist. ca. 10.
Libro 1. ἁλιευτικῶν.

Τοίην καὶ ῥίνη τεκέων προσμώεται ἀλκὴν,
Ἀλλ' οὐκ ἐς νήδυν κείνοις δύσις, οἷα κύνεσσιν,
Ἀλλὰ οἱ ἐν πλευρῆσιν ὑποσφαγὲς ἀμφοτέρωθεν
Εἰσὶν ὑπὸ πτερύγων οἵη γένυς ἰχθύσιν ἄλλοις
Τῇσιν ἀτυζομένων τεκέων φόβον ἀμφικαλύπτει.

Sed cum aculei parui sint, & in recenter natis molles adhuc, neq; capitis magnitudo, vt in rana piscatrice, neque caudę asperitas vt in raia prępedire possunt, quominus squatina fœtus suos recipiat. Aristoteli potius credendum esse censeo. Hanc squatinę solertiam attribuit Aristoteles, vt arena se obruat, cúmque se totam occuluerit, verberat oris sui radiolis seu virgulis, quas pisciculi cùm aspexerint, adnatant quasi ad algas, quibus vesci soliti sunt. Plinius. Simili modo squatina & rhombus abditi pinnas exertas mouent specie vermiculorum, itémque quę vocatur rana. Mirum verò, quod Plinius appendiculas illas quibus squatina pisciculis insidiatur, pinnas appellet, cùm neque pinnę sint, neque pinnis vllo modo similes, sed vermiculis, vt ipsemet ait. Aristoteles propriè ῥαβδία vocat, radiolos & virgulas interpretatus est Gaza. Squatina carniuora est, & in alto mari versatur. ἡ ῥίνη, inquit apud Athenęum Diphilus, καὶ αὕτη τῶν σελαχίων οὖσα, εὔπεπτός ἐστὶ, καὶ κούφη, ἡ δὲ μείζων τροφιμωτέρα. Κοινῶς δὲ πάντα τὰ σελάχια φυσώδη ἐστὶ, καὶ κρεώδη, καὶ δυσκατέργαστα, πλεοναζόμενα δὲ τὰς ὄψεις ἀμβλύνει. Squatina etiam ex cartilagineis est, concoctu facilis, & læuis. Quæ maior

Lib. 9. de hist. ca. 37.
Lib. 9. capite 42.
Lib. 8.

magis nutrit. Vniuersè autem cartilaginea omnia flatus gignunt, carnosa sunt, concoctu difficilia, quorum multo vsu oculorum acies hebetatur. Quod temere dictũ esse nemo existimare debet. Cùm enim cartilaginea flatuum, crassiorúmque & glutinosorum humorum magnum prouentum adferant, crassos ex his caliginosósque spiritus effici necesse est, quorum perspicuitatem & splendorem ad clariùs cernendum necessariũ esse certum est. Apud nos nullo in pretio est squatina, etiam à rusticis neglecta, tum ob ferinum saporem, tum ob carnis duritiam & insuauitatem. Ex hepate oleum fit, quod ad hepatis duritiam valet, addita spica celtica vel styrace, vel absinthio. Oua exiccata ad sistenda alui profluuia multùm conferre experientia compertum: iis enim ad omnes alui fluxiones vtuntur piscatores nostri. Cute ensium capuli integuntur. Ex eadem optimum fit in psora & scabie smegma. Eiusdem cutis cineres cõtra alopeciam & vlcera capitis manantia prosunt. Tota squatina mammis imposita earum incrementum prohiberi, duriusculásque reddi traditur. Quod à me experiẽtia comprobatum est, huius quoque rei testis est Plinius. *Li.32.c.10.* Squatinæ illitæ crescere mammas non patiuntur. Id nõ manifesta qualitate, sed obscura quadam vi effici puto, maximè cum sale asseruata idem non pręstet, cuius salis causa magis digerere & exiccare deberet. Hãc squatinę facultatem si rescifcant mulieres, cultui & ornatui plus ęquo deditæ pluris eam empturæ sint, quàm vlli Romani vnquam mullum, vel etiam acipenserem emerint. Audiui ab excellẽtis doctrinæ viro cum diceret, eam quam nos squatinam esse diximus rhinobatum esse. Squatinam verò esse quam *catto rochiero* in Prouincia vocant. Sed de rhinobato mox, de eo qui *catto rochiero* nominatur, quum de caniculis dicemus. Sũt qui scribant squatinam subinde colorẽ mutare, & eius cui adhęserit colorẽ corpore imitari polypi more, quod sanè rationi consentaneum non est. Quæ enim colorẽ sic mutãt, vel quia corpore pellucido sunt, id faciunt, vt chamæleo: vel quia cute sunt ita tenui, vt in humorũ spirituúmq; perturbatione atque agitatione, varij eorum colores perluceant. Quorum neutrum de squatina dici potest, vtpote quæ cute sit aspera, dura ac densa.

De Rhinobato.

CAPUT XXII.

Libro 6. de hist. ca. 11.

T Ῥινόβατον Græci, ita Gaza Latinè composito nomine squatinoraiam appellauit. Huius sic meminit Aristoteles. Τῶν μὲν οὖν ἄλλων ἰχθύων παρὰ τὰς συγγενείας οὐδὲν ὦπται συνδυαζόμενον· ῥίνη δὲ μόνη δοκεῖ τοῦτο ποιεῖν καὶ βάτος, ἔστι γὰρ τις ἰχθῦς, ὃς καλεῖται ῥινόβατος. ἴσχει γὰρ

γὰρ τὴν μὲν κεφαλὴν, καὶ τὰ ἔμπροσθεν βάτου, τὰ δ᾽ ὄπισθεν ῥίνης, ὡς γινόμενος ἐξ ἀμφοτέρων τῶν ἰχθύων. Plinius: Piscium diuersa genera *Li.9 c.51.* non coëunt præter squatinam & raiam, ex quibus nascitur priori parte raiæ similis, & nomen ex vtroque compositum apud Græcos trahit. Præter hæc nihil vsquam alibi de rhinobato legi, aut ab aliis accepi. Nec mihi omnium generum pisces diligentiùs perquirenti v idisse vnquam hunc piscem contigit, eadem mihi senes & periti piscatores affirmarunt. Quæ cùm diligentiùs expendissem, in eam tandem sum adductus sententiam, vt existimem ne Aristotelem quidem, aut Plinium vnquam rhinobaton vidisse, piscémque planè commentitium esse, quíque re non existat, quod quidem Aristotelis verba iam citata subindicant, quæque alio loco scripsit: Ἐπὶ δὲ τῶν θαλαττίων οὐδὲν ἀξιόλογον ἑώραται, δοκοῦσι δὲ μάλιστα οἱ ῥινόβατοι καλούμενοι *Libro 2. de gen. anim. cap. 5.* γίνεσθαι ἐκ ῥίνης καὶ βάτου συνδυαζομένων. In marinis nihil adhuc exploratum habemus dignum memoratu, qui tamen rhinobati appellantur, maximè gigni creduntur ex squatina & raia. Squatinam itaque cum raia videri coire ait, quo quidem loquendi genere, & similibus, vt ferunt, tradunt, aiunt, creditur, vtuntur Herodotus, Theophrastus, Dioscorides, quum se rem aliquam pro incerta habere significant. Iam verò ratio, quam subdit Aristoteles, planè infirma est. Si enim ideo coëunt squatina & raia, quia piscis sit, qui rhinobatus nominetur, vtrique similis, & hippocentauros & tragelaphos esse posse dicemus, si centaurus cum equa, & hircus cum cerua commisceatur. At, vt scribit Galenus, fieri secundum naturam non *Libro 3. de vsu partiũ.* potest vt tantopere dissidentia corpora cõmisceantur: neq; enim colores & figuras tantùm componi oporteret, quemadmodum à statuariis & pictoribus fieri solet, sed totas substantias natura ab huiusmodi permistione alienissimas. Neque si diuersæ animantium formæ, non tamen vsqueadeò dissimiles, coëant, id animal gignũt, quod vna parte huic altera illi simile sit, sed quod vni tantùm procreantium simile sit, vel tertium quoddam: vt cùm asinus, equam iniit, mullus aut mulla neutri per omnia simile animal gignitur. Si lupus cum cane vel vulpe congrediatur, canis vel vulpes alteri tantùm similis. Quare, meo quidem iudicio, fides iis habenda non est, qui rhinobati mistúmque genus, prolémq; biformem nobis obtrudunt.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber XIII.

De Galeorum nomine.

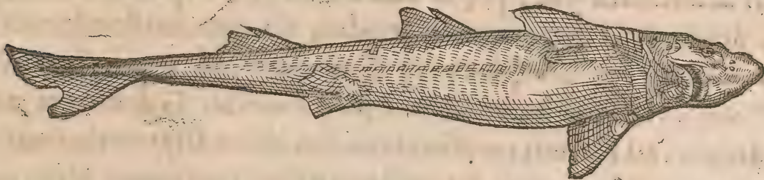
Capvt I.



SVMVS Nunc de longis cartilagineis dicturi, in quibus sunt γαλεοί, quos mustellos vertit Gaza: nomen à corporis habitu mustellis terrenis simili datum est. Γαλεός verò siue γαλεώδης generis nomen est apud Aristotelem cui epitheta, vt formas quę generi subsunt, distinguat, adiicit: dicitur enim galeus acanthias, galeus asterias, galeus læuis. Galeos Plinius squalos appellasse vide-
Li.9.c.24. tur. Planorum piscium alterum est genus, quod pro spina cartilaginem habet, raiæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo, & quos bouis lamiæ, aquillæ, ranæ nominibus Græcia appellat, quo nomine sunt squali quoque quanuis non plani. Quo loco non squali sed galei legendum censet Massarius, quia galeos vocauit Aristoteles, ex quo hæc mutuatus est Plinius. At non semper Græcis vocibus vsus est
Lib.9.c.5. Plinius, nec huius loci lectionem mutandam esse arbitror, præsertim cùm alio etiam loco squalos nominauerit. Plurimi piscium, inquit, pariunt tribus mensibus, Aprili, Maio, Iunio. Salpę autumno,
Lib.8.c.17. spari, torpedo, squali circa ęquinoctium, molles vere. Et Columella piscibus, qui in piscinis aluntur, escam pręberi iubet tabētes haleculas, & salibus exesam chalcidem, putrémque sardinam, nec minùs squalorum branchias, vel quicquid intestini pelamys, aut lacertus

tus gerit. Quanquam eo loco pro squalorum, scaurorum, vel scarorum legitur in vulgaribus exemplaribus, sed mendosè. Nam cùm, vt ipse Columella superiore capite scribit, scarus totius Asiæ Græciæque litoribus Sicilia tenus frequens esset, verùm Romæ rarus: qui fieri poterat, vt scarorum branchias pro esca in piscinas coniicerent, vel ipsorum intestina, quæ præterquàm quòd rarus erat piscis, à gulæ proceribus auidè expeterentur, summisque in deliciis haberentur? Rectè verò galei squali vocantur, quasi squalidi, id est, horridi asperique: sunt enim omnes aspera cute. Nã squalidum dicitur quicquid ita obsitum incultúmq; est, vt horridum asperúmque videatur & sentiatur, & squalam rem pro sordida dixerunt antiqui, vt Ennius citante Nonio Marcello: Elauere lachrymas, vestem squalam & sordidam. Galeis cartilagineísque piscibus proprium est, branchias habere detectas, id est, sine osseo operculo, sed huius vice foramina quinque habent, prope branchias pinnas duas, à podice alias duas, præter quas maribus quibusdam, vt in rana piscatrice videre est, duę sunt apophyses, siue appendices. Galei nulli squamis, sed cute aspera teguntur. Iecur est illis geminum, quod in oleum abit. Carent pinguedine galei omnes, quorum differentiæ constitui possunt, vt alij galei simpliciter, alij galei cetacei sint, cui generi Galenus canes & libellas subiicit. His vulpes, malthas, aliósque, qui in magnam molem accrescunt, adiungere possumus. *Libro 3. de ali. facult.*

De Galeo Acanthia.



CAPVT II.



A GALEO Qui ἀκανθίας cognominatur incipiemus, quòd is facilè cognosci, & à reliquis secerni possit. Ἀκανθίας dicitur ab aculeis, quos in tergore gerit, spinacem conuertit Gaza. A nostris & Massiliensibus *Aguillat*, ab aculeis nominatur: acus enim à Gallis *Eguille* dicitur. Eadem de causa à Venetis *Azio*, quasi aculeatus: ea enim vox illis stimulum significat, quo punguntur boues. Item à Liguribus *Aguseo*. A Gallis *Chien de mer*. Galeus corpore est longo, coloris cinerei, duos aculeos in dorso habet, quibus pinnæ innituntur,

detectos, firmos, acutos, non admodùm latos, veluti in centrina. Rostro est primùm lato, deinde in acutum desinente. Oculis magnis, post quos foramina duo habet. In supina parte oris rictum latum, dentibus ad latera spectantibus munitum, eadem in parte ante os foramina duo pro naribus. Branchias detectas in lateribus. Omnium enim cartilagineorum, quæ longo sunt corpore, branchię detectę sitæ sunt in lateribus, teste etiam Aristotele, vt in quouis galeorum genere. Branchias sequuntur pinnæ duæ ad natandum. In parte supina nullæ sunt, præterquàm ex podicis vtraque parte, quæ in fœmina minores, in mare maiores sunt. Præterea mas appendices paruas illic habet, qua nota à fœmina distinguitur. Corpus sensim gracilescens in caudam desinit geminam, superior pars longior est, inferior breuior. Colore dum viuit in mari ferè est argenteo, quum expirauit ex cinereo rubescit. Ventriculum habet magnum & latum, intestina lata, hepar geminum, vt galei omnes, flauescens, in quo fellis vesica latet. Splenem in duos lobos diuisum, rubescentem. Cor angulatum. Vuluam iuxta diaphragma sitam, in qua oua alia iam conformata, alia quæ adhuc conformantur, reperias, vitellis ouorum gallinæ maximè similia, sed maiora. Galeus hic ventre fœtus excludit per venam, quam anatomici vmbilicalem vocant, ouis adhęrentes. Oua verò nullo vinculo vtero alligata sunt. Itaque ex ouis alimentum trahunt fœtus, donec perfecti foras emittantur. Fœtus editos rursus intro non recipit, neque enim potest, ob dorsi aculeos, qui antequam in lucem edantur, molles sunt, posteà duri, acuti pungentésque fiunt. Hunc, quem depinximus, galeum acanthiam esse, pręter aculeos dorsi, à quibus nomen positum, demonstrat generationis modus, de quo Aristoteles: Ὁ δ' ἀκανθίας γαλεὸς ἐν τῷ ὑποζώματι ἴσχει τὰ ὠὰ ἄνωθεν τῶν μαστῶν, ὅταν δὴ καταβῇ τὸ ὠὸν, ἐπὶ τούτων ἀποτελουμένων γίνεται ὁ νεοττός. Galeus qui acanthias dicitur, ad septum transuersum oua habet, supra mammas, in quibus iam absolutis, cùm descenderint fœtus nascitur. Vidi equidem sex in ventre perfectos fœtus, ex ouis, per venam quam diximus, pendentes, multis aliis ouis nondum exclusis. Acanthię peculiariter cor pentagonum attribuit Athenęus, sed id huic cum aliis omnibus galeis commune est. Carne dura est, ferinum olente, nec apud nos nisi in summa piscium inopia à pauperibus emitur. Elixos ex butyro Galli edunt. Fel ad oculorum suffusiones valere expertus sum. Ex hepate oleum fit, quo ad lucernas vti possumus, & ad induratum hepar emolliendum, dolorémque sedandum.

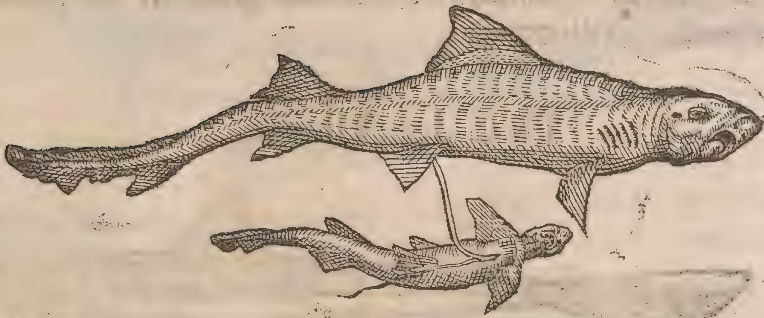
Libro 2. de hist. anim. cap. 13.

Lib. 6. de histo. anim. cap. 10.

Lib. 7.

De Gal

De Galeo læui.



CAPUT III.



Ὁ Γαλεὸς λεῖος cùm nullum aliud Latinum nomen habeat, galeus læuis dicetur. A nostris *Emissole* vocatur. A Romanis *pesce columbo*. Galeus lęuis ab acanthia aculeis dorsi differt, rostróque est breuiore, sed latiore, oris rictu minus lato, maxillis in angulum obtusum desinentibus sine dentibus, sed horum loco os asperum dedit natura, veluti raiis multis, foramina pro naribus habet, his alia minora sunt post oculos. Branchiis à superiore non differt. neque pinnarum numero aut situ, nisi quòd cauda ex tribus cōstat pinnis: nam inter superiorem & inferiorem media vna interiacet. Colore est cinereo, partibus internis superiori similis. Hunc galeum læuem esse, quāquam tota cutis admodùm læuis non sit, docet ipsa generandi ratio, de qua Aristoteles: Οἱ δὲ καλούμενοι λεῖοι τῶν γαλεῶν τὰ μὲν ᾠὰ ἴσχουσι μεταξὺ τῶν ὑστερῶν ὁμοίως τοῖς σκυλίοις. περιστάντα δὲ ταῦτα εἰς ἑκατέραν τὴν δικρόαν τῆς ὑστέρας καταβαίνει, καὶ τὰ ζῷα γίνεται, τὸν ὀμφαλὸν ἔχοντα πρὸς τῇ ὑστέρᾳ. ὥστε ἀναλισκομένων τῶν ᾠῶν, ὁμοίως δοκεῖν ἔχειν τὸ ἔμβρυον τοῖς τετράποσι. προσπέφυκε δὲ μακρὸς ὢν ὁ ὀμφαλὸς, τῆς μὲν ὑστέρας πρὸς τῷ κάτω μέρει, ὥσπερ ἐκ κοτυληδόνος ἕκαστος ἠρτημένος, τὸ δὲ ἔμβρυον κατὰ τὸ μέσον ᾗ τὸ ἧπαρ. Galei, qui læues vocantur, oua in media vulua gestant, vt caniculæ, quæ posteà in vtrunque vteri sinum descendunt, mox animal gignitur, vmbilico hærēte ad vuluam, ita vt ouo absumpto partus non aliter quàm in quadrupedibus contineri videatur. Adhæret vmbilicus ille prolixus capite altero ad partem vuluæ inferiorem, velut ex acetabulo annexus, altero ad medium fœtum, qua in parte iecur est. Nos fœtum cum vmbilico matri adhærēte pingendum curauimus, vt à caniculis, vulpibus, aliisq; galeis discerneretur, cùm nullus ex galeis alius sit, cuius fœtus secundis, membranisque

Libro 6. de hist. anim. cap. 10.

inuoluatur, vteróque matris per vmbilicum alligetur. Neque me latet alium esse galeum in quo cutis quàm in hoc sit læuior, sed cùm eo quem iam diximus, generationis modo non procreetur galeum læuem veterum esse negamus, verùm Æliani glaucum esse asserimus de quo paulò pòst dicemus.

De Galeo Asteria.



CAPVT IIII.



A GAZA Galeus stellatus dicitur, qui à Græcis γαλεὸς ἀστερίας, à nostris *lentillat* à maculis albis, lentis magnitudine quibus depictus est, vnde à quibusdam ποικίλος, id est, varius cognominatus est. Cute læuiore est quàm galeus læuis, alioqui ore, branchiis, pinnis, cauda ei omnino similis. Maculæ dorsi aliæ stellarum speciem referunt, vnde illi nomen, aliæ rotundæ sunt. Partibus etiam internis à superioribus non differt. Aristoteles scribit ex cartilagineis sæpissimè superfœtare galeos stellatos, quippe qui mense bis pariant. Alio verò loco videri galeos stellatos bis mése parere, sed hoc accidere, quia omnia eorum oua simul non perficiantur. Hicesius apud Athenæum autor est galeorum optimos esse stellatos & tenerrimos. Sunt qui galeum stellatum esse credunt eum qui à nostris *catto rochiero*, à Massiliensibus *catto algario* vocatur, sed non rectè, cùm is oua testaceis quibusdam, vt ita dicam, membranis inclusa gerat, id quod caniculis, raiisque tribuit Aristoteles, minimè verò galeus stellatus. Quare galeus stellatus is non erit, etiam si maculas nigras aspersas habeat, quarum nonnullæ speciem aliquam stellarum referant, vt in hoc nostro, quem pro stellato exhibemus.

Libro 6. de hist. anim. cap. 11.

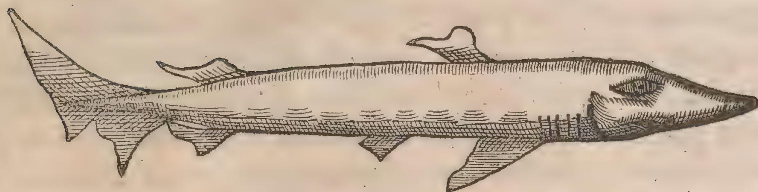
Lib. 5. c. 10.

Lib. 7.

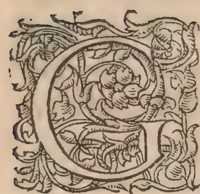
Lib. 6. de histo. anim. cap. 10.

De Gal

De Galeo cane.



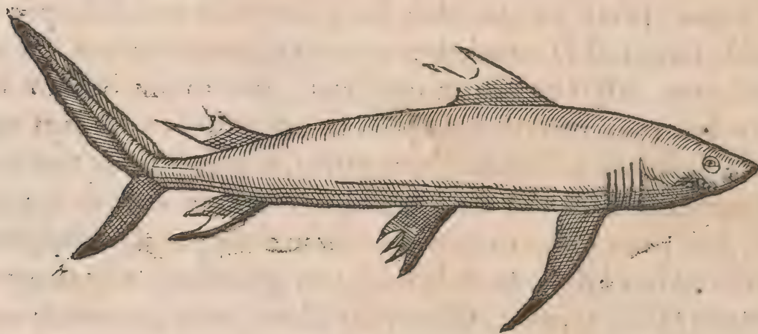
CAPUT V.



GALEVS Canis à Latinis dici poteſt, qui à Græcis γαλεὸς κύων, à Plinio communi vocabulo canicula vocatur, à Maſsilienſibus Liguribúſque, *pal*, à Gręcis huius ætatis σκυλλόψαρο, à Romanis *lamiola*, quaſi parua lamia, quòd dentibus lamiæ ſimilis ſit, à noſtris *milãdre & cagnot*, id eſt, paruus canis. Corporis ſpecie iam deſcriptis galeis valde ſimilis eſt. Dentes habet acutos ad latera recuruos. Ex parte oculorum inferiore tunica enaſcitur, quæ totum oculum operit, palpebræ auium modo, non quòd reuera palpebra ſit: nam autore etiam Ariſtotele, palpebris carent piſces, & palpebræ ex cute fiunt. *Libro 2. de partib ani. cap. 13.* hæc autem membrana eſt duntaxat, quam Plinius nubem appellari tradit, quæ inter dimicandum plurimùm obeſt, oculos obtegendo. *Li. 9. c. 46.* Lõgè alia eſt hæc Plinij canicula, ſiue canis galeus, ab eo galeo quem Ariſtoteles σκυλίον appellat, Gaza caniculam, vt ex generandi ratione paulò pòſt confirmabimus. Quam verò hic proponimus Plinij caniculam eſſe, duo neceſſario demonſtrant. Primùm nubes illa quæ oculos contegit, deinde atrox illa cum hominibus dimicatio, quam hodie quoque piſcatores, litorúmque maris accolæ timent: appetit enim canicula hæc calces, inguina, poplitéſque tam auidè, vt aliquando in terram exiliant. Sed ſatius eſt Plinij verba adſcribere, quoniam partim ex iam dictis, partim ex dicẽdis totus Plinij locus ſatis obſcurus, longè dilucidior fiet. Canicularum maxima multitudo circa eas (ſpongias ſubaudi · de iis enim ſuprà loquebatur Plinius, qui libros *Li. 9. c. 46.* ſuos in capita non diſtinxit) vrinantes graui periculo infeſtat, ipſi ferunt vt nubem quandam craſſeſcere ſuper capita animalium, planorum piſcium ſimilem, prementem eas arcentémque à reciprocando: & ob id ſtylos præacutos lineis annexos habere ſeſe, quia niſi perfoſſæ ita non recedant, caliginis & pauoris, vt arbitror, opere. Nubem enim & nebulam (cuius nomine id malum appellant) inter animalia illa haud vltra comperit quiſquam. At cum caniculis atrox dimicatio, inguina & calces omnémque candorem corporum appetunt. Salus vna in aduerſas eundi, vltróque terrẽdi. Pergit deinceps pugnam exponere canicularum cum vrinantibus, quam apud ipſum autorem

leges. Quam nubem ſuper capita craſſeſcere ſcribit,eam quam dixi tunicam ex inferiore parte oculorum enatam,oculóſque operientem intelligere oportet, qua præpediuntur caniculæ ab ictu iterum inferendo, quam ſi Plinius vidiſſet, non ab aliis referētibus audiiſſet,nō ſuper capita, ſed ſuper oculos craſſeſcere dixiſſet, maximè cum eam comparet planorum piſcium nebulæ:eadem enim eſt in planis piſcibus,vt in raiis,niſi quòd in his ex interiore parte oritur,ac in extremo ſerrata eſt. Ex his igitur galeum illum quem *milandre* vocamus caniculam Plinij eſſe,tum ob nubem oculos operiētem, quæ in nullo alio galeo prĉter quàm in hoc,& galeo glauco,de quo mox reperitur,tum ob id quod partes corporis humani nudas candidáſque appetat. Quā ob cauſam etiā ab his qui nūc in mari verſantur, reformidatur.

De Galeo glauco.



CAPVT VI.



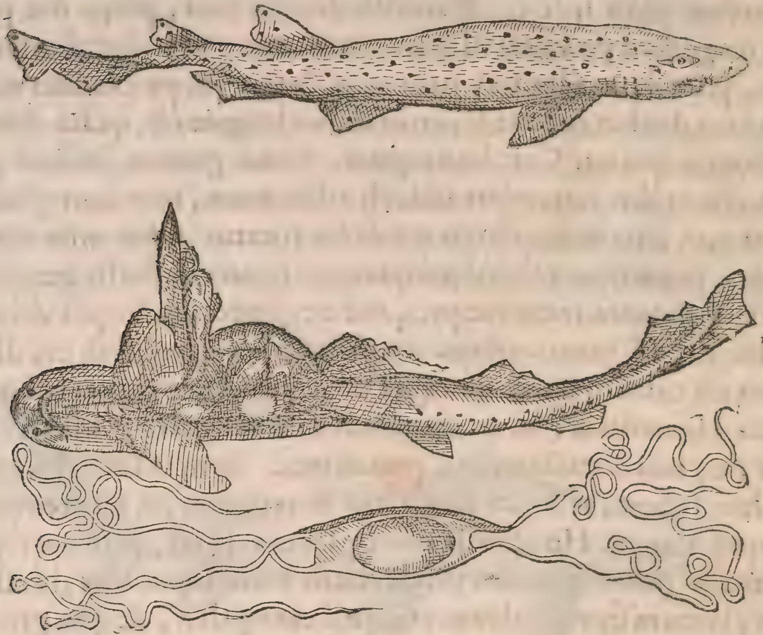
GALEVS Glaucus ex cartilagineorum genere eſt, quatuor aut quinque cubitorum magnitudinem attingit Dorſum cærulei eſt coloris exaturati, vnde illi cognomen, venter candidi. Roſtro eſt acuto, oculis ſatis magnis, ex quorum inferiore parte enaſcitur membrana candida,quæ ad oculos ſurſum attollitur, eíſque veluti nubes caliginem offundit. Os habet in ſupina parte. Dentium acutorum, latorum, quodammodo ſerratorum, ad latera ſpectantium ordines duos.In palato ſubſtantiam quandam fungoſam & mollem,digitíſque cedentem,quæ ſupernam internámque oris partem replet.Linguam craſſam, latam, aſperámque. Ventriculum ampliſſimum ac longiſſimum. Huic ſplen annectitur longus,ex multis particulis carnoſis rotundíſque inſtar racemi compactus, renum delphini modo.Inteſtina primùm gracilia ſunt,deinde lata,ſine vllis ſpiris.Ex venis meſaraicis rami duo oriūtur, quorū alter ad hepar, alter ad ventriculum perducitur,in eo in alios multos ramulos diuiſus hepar adipoſum in lobos duos diſſectum, quorum alteri veſica fellis

hĉret

hæret,fel viride eſt,cor angulatum. Ventris parte infima in maribus ſeminis vaſa in partes duas diuiſa conſpicias, in fœminis vuluam. Prætereà in maribus ſubſtantiam quandam carnoſam digitali magnitudine penis ſpecie. Branchiæ detectæ ſunt, propè has pinnæ duæ magnæ ad podicem aliæ duæ minores. Aliæ duæ ſunt in tergore, prior in medio fere maior: poſterior prope caudam minor. Cauda ex duabus conſtat,ſuperior multò longior eſt, quàm inferior, ſurſúmque ſpectat. Cute læui tegitur. Hunc galeum, Æliani glaucum eſſe multis rationibus adducti arbitramur, non eum glaucum quem iam ante deſcripſimus qui *derbio* vocatur. Cùm enim aculeos multos, præacutos validóſque quamuis breues in dorſo gerat, non poteſt à parente intro recipi, quod de glauco ſuo ſcripſit Ælianus. At hic ore eſt ventriculóque ampliſſimo, nec procul ab ore diſſito: quam ob cauſam facilè quicquid in ventriculo continet, euomit, ſi cauda ſuſpendatur, ita vt ventriculus in os decidat. Æliani verba, cum de glauco tractaremus, protulimus. Item Ariſtotelis,qui galeis hoc tribuit, vt fœtus ſuos intra ſe recipiant, & foras emittant, demptis aliquot. His accedit color glaucus, id eſt, cæruleus, qui in nullo alio galeo ſpectatur: vnde etiam noſtri *cagnot blau*, id eſt, canem glaucum ſiue cæruleum vocant,à cane galeo, de quo proximo capite egimus diſtinguentes. Porrò glaucum iſtum ex canicularum eſſe genere confirmo ex Plinio, qui caniculis nubeculam quandam attribuit, qualis eſt in planis piſcibus, quæ ex omnibus galeis in hoc ſolo, & in cane galeo ſuperiore comperitur, cui cani galeo, glaucus ſæuitia audaciáque non cedit: humanas enim carnes eodem modo appetit, cuius rei ipſe oculatiſſimus ſum teſtis. Cùm enim æſtate puer,qui militi cuidam erat à pedibus, in litore ambularet, eum diu ſecutus glaucus, calces, tibiáſque quin arriperet, parum abfuit, & à puero gladio confoſſus in litus eiectus eſt. Plinij locum, quo de nube canicularum, & earum cum hominibus dimicatione tradit, proximo capite explicauimus. Carne veſcitur hic galeus éſtque voraciſſimus. Carne eſt dura, ferinum olente, concoctu difficili, ſed concocta plurimùm nutrit. Hepar quibuſdam eſt in deliciis, ſale condîtum aſſeruatur, editur in vino coctum vel aſſum, ſed elixum cum origano, hyſſopo,lauri foliis, additis cinnamomo, nuce moſchata, caryophyllis,vt ferinus odor euaneſcat,optimum redditur.Ex eodẽ oleum conficitur ad hepatis duritiem emolliendam, & ad doloris articulorum alleuamentum. Infantium gingiuis, dentitionibúſque multùm confert, dentium caniculæ vtriuſque modo deſcriptæ cinis. Huius etiam dente gingiuas tangi prodeſt,quam vim etiam lamiæ dentibus ineſſe ferunt,adeo vt è collo ſuſpenſos lamiæ dentes prodeſſe vulgus exiſtimet.

Libro 8.

De Cabicula Aristotelis.



CAPVT VII.



VÆ τὰ σκύλια vocat Aristoteles, Gaza caniculas interpretatur. Vocari etiam νεβρίας testis est idem Aristoteles, id est, hinnulos. Non vocem sed significationem secutus Athenæus σκύμνους appellauit, id est, catulos, vtraque voce à terrenis animantibus ad marinas translata, illa à ceruorum, hæc à leonum catulis. Nostri caniculas *chatz* vocant, Galli *roussettes*. Canicula generis galeorum minima colore est rufo, nigris maculis aspersis, cute admodum aspera, si à cauda sursum ad caput manum ducas, sin à capite ad caudam minimè. Oculis, ore, branchiis, pinnis, cauda, partibus internis prædictis planè similis est. Ventriculo itaque est magno, hepate in duos lobos secto, in quo fellis vesica. Prope septum transuersum reliquorum galeorum modo veluti mammas candidas habet: vtrinque vnam quæ dum vtero gerit conspiciuntur, alio tempore vix apparent. Vuluam bifidam, in cuius medio ad spinam adhærent oua, quæ cùm accreuerint, in vtrunque vuluæ sinum transferuntur, eóque differt à cæteris galeis, qui ad septum transuersum oua concipiunt, non in vuluæ medio autore Aristotele. Cæterùm caniculæ oua, testacea quædam sunt colore & perspicuitate cornu similia, in quibus similis ouis humor continetur, figura verò puluinaribus quæ dormituri capiti supponimus

Libro 6. de hist. anim. cap. 10.

Ibidem.

mus similia sunt: ex angulis dependent meatus longi, tenues quos Aristoteles πόρους ῥιχώδεις vocat, id est, meatus capillares, hos lyræ fidibus aptè compares: instar capreolorum vitis conuoluuntur, sed dum explicantur duorum cubitorum longitudinem æquant. Testa intus rupta, dilapsaque fœtus prodit, sic ex ouo viuum animal parit caniculaNos testaceum ouum separatim depingendum curauimus, & in dissecta canicula mammas illas candidas, bifidámque vuluam, vt Aristotelis locus perspicuè intelligi posset, cui maior etiam lux accedet, si diligentiùs duo hæc expenderimus, scilicet figuram testaceorum ouorum caniculæ, similem ταῖς τῶν αὐλῶν γλώτταις, id est, tibiarum ligulis. Et, sint meatus an non, tenues illæ & capillares conuolutæque apophyses ex ouorum angulis dependentes. Η γλῶττα præter notum significatum lingulam siue ligulam significat, quæ tibiis adhibetur, à figura sic vocatam, quæ ex amplo ad strictius tendit. fieri solitam ex arundine, testis est Dioscorides. καλάμων ὁ μὲν τις καλεῖται ναστὸς, ἐξ οὗ τὰ βέλη γίνεται, ὁ δέ τις θῆλυς ἐξ οὗ αἱ γλῶτται τοῖς αὐλοῖς κατασκευάζονται. In arundinum genere quædam ναστὸς, id est, farctior vocatur, ex qua sagittæ fieri solent, alia fœmina, qua tibiarum ligulas efficiunt. Eædem ligulæ hodie quoque tibiis adhibentur: absque iis enim sonus edi non posset, galli *anches* nominant. Huiusmodi ligulas referunt anguli testacei oui caniculæ, qui ex angusto in amplum latúmque euadunt, vt si quatuor ligulas coniungas, testacei illius oui figuram cõstituisse videaris. Locus iste me admonet, vt eum errorem tollam, qui iampridem in medicorum scholis inoleuit: natus ex Latinis quibusdã autoribus, & maximè ex Galeni interpretibus, qui ἐπιγλωττίδα ligulam vertunt, perinde ac si ἐπιγλωττὶς & γλωττὶς idem essent, diceretúrque ligula à linguæ animalium similitudine, non à tibiarum ligula. Idem error in Græcos quoque Galeni codices irrepsit, in quibus sexcenties ἐπιγλωττὶς pro γλωττὶς legitur, cùm tamen admodùm diuersæ sint particulæ. Est autem γλωττὶς, id est, ligula, rima ac scissura quædam veriùs quàm foramen, antequam orificia eius patefacta sint: rima, inquam, quam duo tertiæ cartilaginis scilicet arytænam referentis processus in media laryngis amplitudine cõstituunt. eius figuram linguæ tibiæ Galenus comparat, proprietate verò substantiæ tale eius corpus esse ait, cuiusmodi nullum aliud est eorum quæ corpori insunt. membranosum enim est, simul & adiposum, & glandulosum, éstque primum, & maximè præcipuum vocis instrumentum, minimè verò ἐπιγλωττὶς, deinde ad spiritus cohibitionẽ confert. Horum omnium fusam explicationẽ causásque pete ex Galeni LIB. VII. de vsu partiũ, ac quamdiu ea in re versatur Galenus, toties mendũ esse existimato quoties ἐπιγλωττὶς legeris, & γλωττὶς reponito.

Li. 1. c. 115.

Libro 7. de vsu parti. capit. 11. & cap. 12.

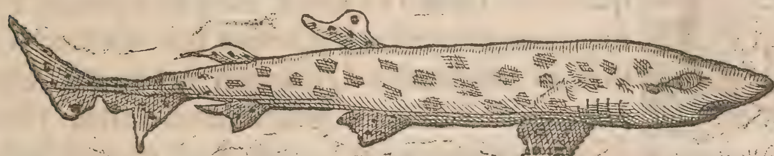
capil. 11. 12. & 13.

Cap. 16. ἐπιγλωττίδα verò instrumẽtum esse longè diuersum figura, substantia, vsu Galenus ipse eodem libro declarat. Rotunda enim est, ac cartilaginea, ac magnitudine paulò maior laryngis orificio: vergit autem ad stomachum, positionémque habet tertiæ cartilagini arytænoidi contrariam, hanc ne dum transglutiuus cibus potúsve in laryngem incidat natura prouidè laryngis orificio admouit velut operculum quoddam, rectam quidem omni alio tempore quo animal respirat: quum autem quiduis transglutit laryngi ipsi accedentem. Vides γλωττίδα & ἐπιγλωττίδα, figura, substantia, vsu differre, ac γλωττίδα tibiarũ ligulis similẽ, quas γλώττας Aristoteles & Dioscorides vocãt, ligulã Latinè dici oportere: ἐπιγλωττίδα verò laryngis siue arteriæ asperæ operculum. Cicero LIB. II. de natura deorũ. Aspera arteria tegitur quasi quodam operculo. His addam locum vnum Galeni, in quo pro γλωττὶς legitur ἐπιγλωττὶς, vt ex eo reliquos studiosi deprehendere possint, ac emendare. Locus est initio libri primi περὶ τῶν πεπονθότων τόπων. καὶ μὴν δὴ κἀπὶ τοῦ μειρακίου τοῦ μετὰ βηχὸς ἀναπτύσαντος ποτὲ χιτῶνα παχὺν καὶ γλίσχρον ἐτεκμηράμεθα κατὰ τὸν λάρυγγα σῶμα τὸ ἔνδον, ὃ καὶ τὴν ἐπιγλωττίδα συνίστησιν, εἶναι. Atque etiam in adolescente qui tussi expuerat tunicam crassam viscosámque, coniecimus partem esse corporis in interna parte laryngis, quod epiglottida constituit. hîc γλωττίδα legendum esse manifestissimum est. Nam, vt ex supradictis liquet, ligulæ substantia crassa, viscosa, pinguísque est, laryngis internam partem occupans. Epiglottis cartilaginea solùm est, extra laringem eámque operiẽs. Similes multos errores ex vtriusque figura, situ, substantia, vsu perspectis, emendare quiuis poterit, etiam mediocriter eruditus. Superest vt de iis dicamus quos, vt diximus, Aristoteles, πόρους ῥιχώδεις, id est, meatus capillares appellauit, ij proculdubio in tantam tenuitatem degenerant, vt nullum meatum inesse putem: liberè enim proferam quod vidi. Cùm caniculas sæpius dissecuerim, recentiáque earum oua, nullus mihi omnino meatus apparuit, frustráque, si aliquis esset, illic à natura mihi conditus videretur. Nam aut vt aliunde aliquid hauriatur, quod ad nutritionem accretionémque necessarium sit, aut vt aliquid ex ouo exhauriatur, meatus illic inesse necesse est. Si per hos trahendum aliquid esset, eorum capita vteri venis adhærere alligaríque oporteret, quemadmodum in quadrupedibus vteri cotyledones cum secundarum venis coalescunt. Prætereà meatuum capita, quibus in eos aliquid primùm influit, ampliora esse, sensim verò angustari necesse est. Quare cùm neque capita vtero adhæreant, sintque angustiora qua parte ampliora esse debent, neque esse meatus, neque dici possunt: nihil verò per hos ex ouo effluere perspicuum est ex humoris ipsius cõsistentia,

qui

qui crassior est, quàm vt per tam tenues meatus permeare queat. Non sunt igitur meatus sed ouorum appendices capreolorum vitis modo intortæ, ad retinendum ac firmandum vndiquaque in vtero ouum, vt neque sursum, neque deorsum loco moueatur, quoad in eo, calore vteri formatus fœtus stato tempore in lucem exeat. Sed longius fortasse egressa est oratio. Quæ de canicula supersunt persequamur. Carne vescitur quemadmodū reliqui galei, cœno gaudet, vnde sordida & lutosa semper capitur, maximè hamo. Caro virus resipit, excrementitia est, concoctu difficilis. Quam hîc delineauimus caniculam esse Aristotelis ostendunt anatome generandíque ratio ab Aristote traditæ: denique nomen ipsum, cùm enim nunquam ad maiorum galeorum molem accrescat, dicitur σκύλιον ab Aristotele, & ab Athenæo σκύμνος, id est, catulus. Vt autem penitus nosceretur, non solùm supinam & dissectam, sed & pronam exhibere voluimus.

De Canicula saxatili.

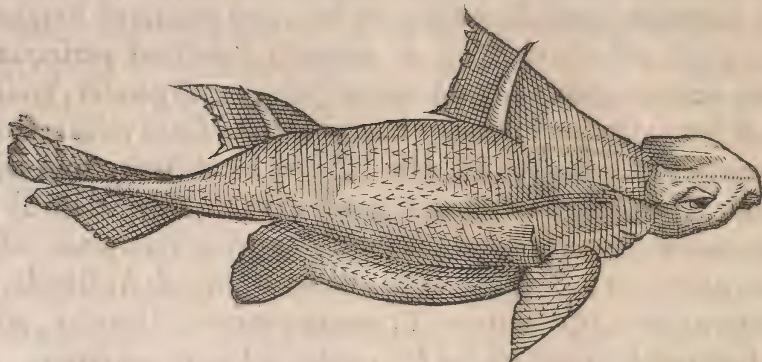


CAPVT VIII.



CANICVLAM Saxatilem apellamus eam quæ à nostris *catto rochiero*. A Gallis vt superior, *roussete* vocatur. Caniculæ Aristotelis pinnis, branchiis partibus internis, pariendi modo, planè similis est. Vita verò, magnitudine, cutis asperitate duritiáq; differt. illa in cœno & litoribus degit, hæc in saxis & alto mari frequentiùs: vnde fit vt illa sæpius, hæc raro capiatur: illa in mari nostro ad summum cubitalis est: hæc binos cubitos aliquando superat, cutéque adeò aspera ac dura est, vt ea lignum ebúrque perpoliri possint, non aliter quàm cute squatinæ, eadem ensium capuli muniuntur. Prætereà maculas corpori aspersas latiores habet. Carne est meliore, nihilominus tamen ferinum quid redolente. Cæterùm mammas illas candidas, veluti superior canicula habet, oua testacea planè similia, nisi quod maiora sint. Hæ differentiæ me impulerunt, vt à canicula Aristotelis distinguerem, vocarémque cum nostris caniculam saxatilem.

De Centrina.



CAPVT X.



QVÆ Κεντρίνη à Græcis dicitur Latino nomine caret, quãobrem Græco vſi ſunt Latini interpretes. Plinius nuſquam huius meminit, neque ipſe Ariſtoteles, in libris qui nunc extant. Quãquam Athenæus Ariſtotelem citet, centrinam in galeis numerantem. Ὁ δὲ Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ ζώων καὶ κεντρίνην φησί τινα γαλεὸν εἶναι καὶ νωτιδανόν, ἐπαίνετος δ' ἐν ὀψαρτυτικῷ ἐπινωτίδεα καλεῖ. χείρονα δ' εἶναι τὴν κεντρίνην, καὶ δυσώδη. Centrinam alij *Bernadet*, alij *renard*, alij *humanthin* vocant. Noſtri & Maſſilienſes *porc*, nec id ineptè, vel quia ſpeciem porci referat, vel quia porci more in cœno ſe volutet. Centrina igitur ex galeorum eſt genere, teſte Athenæo ex Ariſtotele, ſi reliquos galeos ſpectes, breuis craſſáque & ſpiſſa. A capite ad podicem trianguli eſt figura, ventre nimirum plano latóque, vnũ latus, partibus quę vtrinque dorſo adiacent, reliqua duo latera conſtituentibus: itaque in ſupremo dorſo vnus eſt angulus: reliqui duo in vẽtris dextro ſiniſtróque latere. In dorſo pinnę duę cum ſingulis aculeis eriguntur. Prior pinna ſtatim à capite incipit, multùm ſurrecta cristę inſtar, eius aculeus longus eſt, magis ad caput inclinatus, eadẽ cum aculeo, poſteriore maior eſt. Poſterior rectior eſt. Vtrique in radice lati, mẽbrana ferè ad extremum vſque circuntecti, albi, etſi Oppianus nigros appellauerit.

Lib. 7.

Τὸ μὲν κέντροισι κελαινοῖς
Κεντρίναι ἀνθρώπων ἐπώνυμον,

Libro 3. ἁλιευτικῶν.

Quod ob integumentum dictum fuiſſe intelligendum eſt: intus enim candidi ſunt, foris membrana nigra obtecti. Pinnę alię duę ad brãchias, totidem ad podicem, inter quas ad caudã nulla pinnula eſt multorũ galeorũ modo, qui eo in ſpatio ſupinę partis pinnulã habẽt,

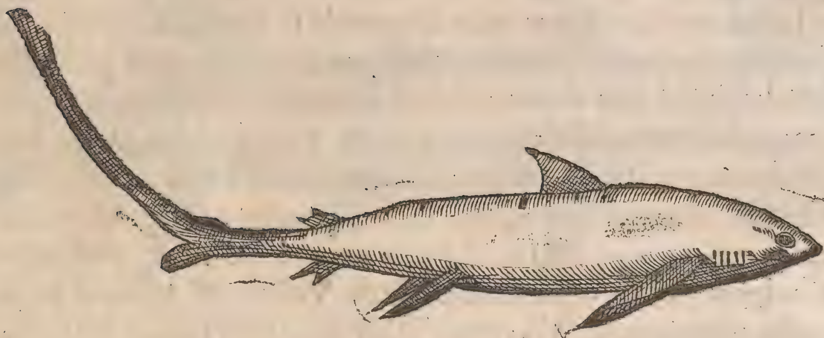
Cauda

Cauda in breuem pinnã deſinit. Cute aſperrima integitur, nimirum aculeis breuibus frequentibúſque conſperſa, robuſtioribus in capite & dorſo. Capite eſt ſatis paruo & depreſſo, maximè inferiore parte ſuis caput referente, oculis magnis, pupilla vireſcente, vitríque modo pellucida. Poſt oculos foramina duo triquetra habet, alia duo ante oculos ſupina roſtri parte pro naribus. Branchias in lateribus galeorum modo. Os magnum in cuius maxilla ſuperiore tres dentium ordines ſpectantur, in inferiore vnicus tantùm, dentes lati ſunt acutíque. Quod ad interiora attinet, ventriculus oblongus eſt, inteſtina lata, non multùm conuoluta, hepar album, pingue, in duos lobos inæquales diuiſum, in eo fel eſt album, aquoſum. Splen etiam in duos lobos diuiſus colore carnis eſt. Cor compreſſum ex rubro albeſcens. Centrina oua viginti parit ouis acanthiæ ſimilia, ouorum gallinæ vitellos magnitudine æquantia, ſulcando natat, in cœno habitat. Carne eſt vſqueadeò dura, fibríſque duris adeò intertexta vt vix cultri aciem admittat, neque à cute diuelli poſsit. Rarò capitur hic piſcis captúſque negligitur etiam à ruſticis noſtris, in piſcium penuria: duriſſimus enim eſt, vt diximus, & virus reſipit. Hunc quem depinximus centrinam veram eſſe primum ratio nominis oſtendit: à centris enim, id eſt, aculeis & ſtimulis nuncupata eſt autore Oppiano loco antè citato: deinde quæ ex Ariſtotele profert Athenæus, qui cùm centrinam ex galeis peſſimum ſuccum gignere, maléque olere dixiſſet, ſubiunxit γνωρίζεσθαι δὲ ἐκ τοῦ πρὸς τῇ πρώτῃ λοφιᾷ ἔχειν κέντρον, τῶν ὁμοειδῶν οὐκ ἐχόντων, id eſt, cognoſci autem centrinam ex eo quod in ceruicis pinna aculeum habeat, quo quæ eiuſdem ſunt ſpeciei carent. λοφιά verò (vt interim interpretationis noſtræ rationem reddamus) de ſue propriè dicitur, vt χαίτη, id eſt, iuba de equo & leone, éſtque in ſuis ceruicibus ſurrecta ſeta, λόφος vero apex ſiue id quod in auium quarundam capite eminet: μεταφορικῶς igitur τὴν πρώτην λοφιάν Centrinæ appellat pinnam illam quæ ceruicis loco eſt erecta. Sic λόφος ceruicem aliquando, & galeorum criſtam, & quicquid aliud eminet ſignificat. Sed ad centrinam redeamus, quam ex certiſſima nota ab Ariſtotele tradita cognitam proponimus. At galeus acanthias in dorſo aculeos habet. Cur igitur hic potiùs quàm ille centrina dicetur? aut quo acanthias à centrina ſecernetur? Procreationis ratione permultùm differunt. Acanthias enim ex ouo viuum fœtum parit, vt fuſiùs ex Ariſtotele antè docuimus, centrina verò oua dũtaxat. Quare cum ex galeis duo ſint tantùm qui aculeos in tergo gerant, nempe acanthias & centrina, qui procreandi ratione manifeſtiſſimè diſtinguãtur, efficitur tum Acanthiam tum centrinam Ariſtotelis rectè nos diſtinxiſſe. His ſuffragatur Ælianus de galeis ſcribens. Reliquum

genus qui centrinas appellarit, non errabit, eis innati ſunt aculei duri, & aduerſus omnia reſiſtentes, quorum alter capitis ſummo vertice, alter in cauda, atque venenatum quiddam habet. quæ in galeum acanthiam non competunt: vtpote qui in dorſo potiùs quàm in ceruice aculeum geſtet. Ex his perſpicuum eſt erraſſe eum qui in libello de Aquatilibus nuper edito, quam nos centrinam eſſe comprobauimus, vulpeculam nuncupauit, vulgari appellatione deceptus: ſunt enim qui centrinam *renard* appellent. Quam opinionem conuellere vtile fuerit. Vtar autem Athenæi autoritate, à qua nullus ſanæ mentis diſſentiet. τίκτει δὲ ὁ γαλεὸς τὰ πλεῖστα τρία, καὶ εἰσδέχεται τὰ γεννηθέντα εἰς τὸ στόμα, καὶ πάλιν ἀφίησι, μάλιστα δὲ ὁ ποικίλος καὶ ὁ ἀλωπεκίας, οἱ δὲ λοιποὶ οὐκ ἔτι διὰ τὴν τραχύτητα. Parit galeus plurimùm ternos, & fœtus in os recipit, rursúſque emittit, maximè verò galeus varius, & vulpes, reliqui non item propter aſperitatem. Cùm vulpecula maximè fœtus intra ſe recipiat & emittat, quî poteſt id efficere ea quam deſcribit ſciolus ille, cuius dorſum acutiſſimis aculeis armatum eſt, cuius cutis tanta eſt aſperitate, vt non poſſit non introitu exitúque partes internas parentis vulnerare, & dilaniare? His adde eam non magis odorem vulpinum referre, quàm reliquos galeos. Ex quibus ſole clarius fit non ſine magno errore pro centrina vulpeculam ab eo propoſitam fuiſſe. Sed & cùm vulpeculas duas propoſuerit, in vtraque exprimenda plurimùm hallucinatus eſt: nam priorem dorſi pinnam minorem, poſteriorem maiorem contra naturalem piſcis figuram effinxit. In ſecunda, pinnarum vice quæ ad branchias & ad podicem eſſe debent, neſcio quid informe, & pinnis nullo modo ſimile appinxit. Præterea in eadem dentes lati ſunt tantùm, cùm lati ſimul & acuti eſſe debeant. Plura prætermitto quæ diligens lector animaduertere poterit, ſi has picturas cum noſtra, & vtraſque cum ipſo piſce contulerit. Sed ad ea quæ de centrina ſuperſunt referatur oratio. Hepar eius, vt reliquorum galeorum, in oleum abit, quod ad hepatis humani duritiem emolliendam confert, idémque ſimilitudine ſubſtantiæ corroborat, maximè ſi adſtringentia quædam admiſceantur, vt cyperus, ſpica nardi, abſynthium, ladanum, ſtyrax, ſed tum minùs emolliet. Id etiam dolores articulorum leuat, quæ quidem magno cum ſucceſſu experti ſumus. Eodem oleo ad lucernas vti poſſumus. Fel ſuffuſiones delet, melli permiſtum & palpebris illitum. Cute artificum opera poliri poſſunt. Cinis ad pſoras & capitis vlcera manantia detergenda, exiccanda, miráque celeritate percuranda valet cum cedria admotum. Vrinas non minùs mouet quàm cancrorum vel erinaceorum cinis.

De

De Vulpe.



CAPVT X.

SEQVVNTVR Galei qui ad cetaceam magnitudinem accedunt. De Vulpe primùm dicemus, quæ ἀλώπηξ & ἀλωπεκίας à Græcis dicitur, à Plinio vulpes, ab aliis vulpecula, à nostris à caudæ longitudine, figuráque ensi simili *peis spaso*, ab aliis à caudæ longitudine *ramart*: vt enim vulpes inter quadrupedes lõgam, densamque caudam habet, ita piscis hic inter galeos caudæ pinnam longissimam. Vulpes piscis est cetaceus, ex galeorum genere, corpore rotundo spissóque, ore paruo, non multùm infra rostrum, dentibus acutis. Branchiis & pinnis aliis galeis & lamiæ similis. Pinnæ quæ ad branchias sunt, & ad anum longiores sunt iis quæ in dorso. Caudæ pinna quæ sursum abit, toto corpore longior est, falcis formam retinens, altera multò minor. Internis partibus à canicula feroci non differt, eodem modo concipit, paritque quo galeus acanthias. Vt terrena vulpes πανοῦργος est καὶ κακοῦργος, vt verbis Aristotelis vtar, id est, callida & malefica, ita marina vulpes astuta est eodem autore. τῶν δὲ ἰχθύων αἱ ἀλώπεκες ὅταν αἴσθωνται ὅτι τὸ ἄγκιστρον καταπεπώκασι, βοηθοῦσι πρὸς τοῦτο, ὥσπερ καὶ ἡ σκολόπενδρα, ἀναδραμοῦσαι γὰρ ἐπὶ πολὺ πρὸς τὴν ὁρμίαν, ἀποτρώγουσιν αὐτῆς. Quæ sic expressit Plinius. Vulpes marinæ hamo deuorato glutiunt amplius vsque ad infirma lineæ, quæ facilè prærodant. Qui veram esse vulpem marinam quam ostendimus negarit, eum morbo aliquo, vel sensus stupore grauem illum & ingratum vulpis terrenæ odorem non sentire dixerim, à quo odore nomẽ pisci positũ. Athe. ὁ δ' ἀλωπεκίας ὅμοιός ἐστι τῇ γεύσει τῷ χερσαίῳ ζώῳ, διὸ καὶ τοῦ ὀνόματος ἔτυχε.

Li.9.c.43.

Libro 9. de hist. ca. 37.

Li.8.c.43.

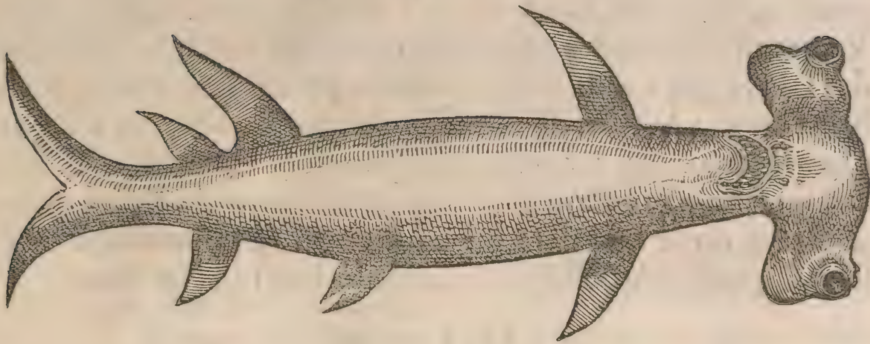
His accedit quod viuum animal parit veluti acãthias. Aristoteles lib.
Cap.10. sexto de Histor. animal. cùm exposuerit quo pacto ex ouo fœtum procreent galei acanthiæ, subiungit. τ̀ αὐτὸν δὲ τρόπον συμβαίνει ἡ γένεσις, καὶ ἐπὶ τῶν ἀλωπέκων. Postremò fœtus suos, intra recipit, cuius rei testes sumus oculati. Quum enim aliquando in litore dissecaretur, in eius ventriculo catulos vidimus, quos pro cibo deuorasse piscatores existimabant, sed cùm viui atque illæsi inuenti essent, eos in metu intro receptos à parente dubitãdum non est. Neque obstat caudæ longitudo: etenim quum adhuc parui sunt, & tenelli fœtus, mollis ea est & flexibilis. Id igitur cùm vulpes faciat, paucique alij galei qui certissimis notis à vulpe distant, dubium nemini esse debet, quin marinam vulpem veram repræsentauerimus. Vnicus est Athenæi locus,
Libro 7. qui nobis obiici potest. Ἀριστοτέλης δὲ εἴδη αὐτῶν φησὶν εἶναι πλείω ἀκανθίαν, λείων, ποικίλων, σκύμνον, ἀλωπεκίαν, μίαν ἔχειν φησὶν λοφιὰν πρὸς τῷ οὐρανῷ, ἐπὶ δὲ τῆς ῥάχεως οὐδαμῶς. Aristoteles galeorum plures esse species tradit, acanthiam, læuem, varium, catulum, vulpem, vnã habere spinam in οὐρανῷ, in dorso verò nullam. At locum hunc mendo non vacare constat. Nam si ad omnes galeos qui hîc numerantur, postremam sententiam referas, nullam scilicet eos habere in tergo pinnam (λοφιᾶς enim nomine metaphorικῶς pinnam significari antè docuimus) id procul à vero abesse, omnibus qui vel galeos viderunt, vel de galeis aliquid legerunt, notissimum est. Si soli vulpi id tribuas, quid id sibi vult vnicam habere pinnam πρὸς τῷ οὐρανῷ? Nam οὐρανὸς in animantibus dicitur palatum quasi oris cælum, quod etiam οὐρανίσκος & ὑπερῷα appellatur: quòd si dicas pinnam in palato esse, quid absurdius? legendum itaque puto πρὸς τῷ οὐραίῳ, id est, ad caudam. Cæterùm nullam in tergo pinnam esse, neque de vulpe, neque de vllo alio galeo verè possis dicere, præterquam de zygęna, quæ neque in ceruice, neque in dorso, sed πρὸς τῷ οὐραίῳ λοφιὰν ἔχει, id est, ad caudam pinnam habet, quò fit vt in galeorum enumeratione post ἀλωπεκίαν ζύγαιναν addendam putem, ad quam referantur ista, μίαν δὲ ἔχειν φησὶ λοφιὰν, πρὸς τῷ οὐραίῳ, ἐπὶ δὲ τ̀ ῥάχεως οὐδαμῶς. Id de vulpe adiiciendum, appellatam fuisse κύνα πίονα, id est, canem pinguem à Syracusiis, vt profert Athe-
Lib.7. næus ex Archestrato.

Ἐν δὲ ῥόδῳ γαλεὸν τ̀ ἀλώπεκα κἂν ἀποθνήσκειν
Μέλλης, ἂν μή σοι πωλεῖν θέλῃ ἅρπασον αὐτὸν
Ὃν καλέουσι Συρακόσιοι κύνα πίονα.

Cùm tamen neque adipem, neque pinguedinem vllam galei ha-
Ibidem. beant, quòd cartilaginei sint, vt idem Athenæus autor est.

De

De Zygæna.



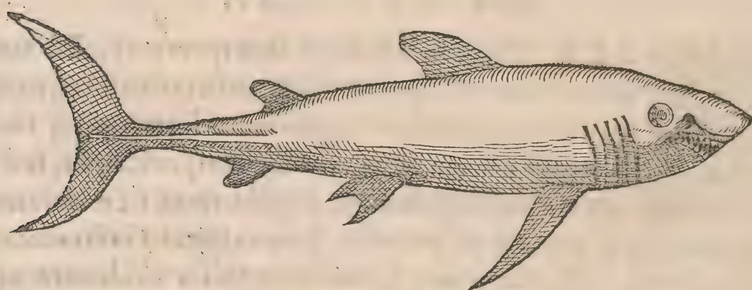
CAPVT XI.

GAZA Ζύγαιναν libellam interpretatur. Eſt autem libella fabrorũ lignariorum,cæmẽtariorúmq; inſtrumentum,quo,non rectę parietum lignorúmq; facies, vt inquit ille qui de aquatilibus nuper ſcripſit, ſed rerum in plano poſitarum æquilibrium ſiue libramentum,& neutram in partem propendens ſitus exigitur.Gallis *niueau* dicitur.Quo verò rectę parietum, lignorúmq; facies oculorum nictu pernoſcuntur perpendiculum vocatur,à Gallis *le plomb.* Quo anguli dirigũtur,norma *l'équarre.* Quo longitudines, regula ſiue linea *la regle.* Vitruuius longitudines ad regulam & lineam,altitudines ad perpendiculum,anguli ad normam reſpondentes exigantur.Libella igitur ligno tranſuerſo conſtat,in huius medio aliud erectũ eſt, è cuius ſummo filum annexo plumbo demittitur.Hanc figuram piſcis iſte capite tranſuerſo & reliquo corpore in huius medio ſito aptè refert, quamobrem libella merito dicitur. ζύγαινα verò quia ζυγὸν tranſuerſum librile ſignificat,ex quo lances dependẽt. Vel ſimpliciter ζύγαινα ἀπὸ τοῦ ζυγοῦ,id eſt,à iugo nuncupatur,quod vt tranſuerſum boum ceruicibus imponitur,ita in zygęna caput ex tranſuerſo ſitum eſt:Eadem de cauſa *baliſta* ab Italis vocatur,ab aliis *peſce martello*,quod malleum etiam referat:eámque ob cauſam quidam ſphyręnam eſſe crediderũt, quod σφῦρα malleus ſit,vnde ſphyręna piſcis.Sed hanc opinionẽ improbauimus,quũ de ſphyręna tractaremus,vbi docuimus ſphyręnam acui ſimilem eſſe, cùm zygęna ſit ex galeorũ cetaceorũ genere. Maſſiliẽſes *peis iouziou* appellãt,nõ à feritate,ſed à tegumẽti capitis ſimilitudine,quo olim Iudęi in Prouincia vtebãtur.Hiſpani *peis limo,limada, toilandalo*:Non deſunt qui lamiã,dentiũ ſimilitudine decepti, eſſe putent.Eſt igitur zygęna piſcis cetaceus,galeodes. Brãchias detectas habet in lateribus,os in ſupina parte.Capite ab omnibus differt,quod ex trãſuerſo ſitum eſt libellę vel mallei,vel arcus baliſtę figura.In vtroq;

Lib.7. *Lib.8.ca.1*

capitis extremo positi sunt oculi. Os magnum est, dentibus triplici ordine dispositis munitissimum, latis, acutis, firmissimis, ad latera vergentibus, lingua lata humanę linguę instar. Dorsum colore est nigro. Venter albo. Pinnæ duę ad branchias, in dorso nulla, prope caudam duę sunt exiguę. Cauda in duas desinit inęquales. Ceruicem, gulámq; habet zygęna. Aspectu est horribili truciq;: ac eius occursus nauigantibus & natantibus infaustus inauspicatúsque est. Carne est dura & *Libro 3. de ali. facult.* insuaui, ferinique odoris: ob id Galenus inter cetaceos numerandam censet qui carne sunt dura, insuaui, mucosa, excrementitia, malique succi. Quamobrem dissecti sale condiendi sunt in vulgi cibum.

De Lamia.



CAPVT XII.

Li. 9. c. 24. VOD Lamiam in cartilagineis longis, cetaceisque numerem reprehendent fortasse multi, qui apud Plinium in planorum piscium numero legerint. Planorum piscium, inquit, alterum est genus quod pro spina cartilaginem habet, ranæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo, & quos bonis, lamiæ, aquilæ nominibus Gręcia appellat. Sed cùm lamiam cæterorũ galeorũ instar longũ esse spisśumque piscem, ac rotundum sensus ipse doceat, dempta sola dorsi latitudine qua à cæteris galeis differt, quæque Pliniũ impulit, vt cum planis cartilagineis numeraret, proculdubio in longis cartilagineis, & cetaceis censendus est, λαμία dicta est ἀπὸ τοῦ ἔχειν μέγαν λαιμὸν, id est, quod magnam habeat gulam. λαιμὸς enim guttur siue gulã significat, vnde λαιμαργία & λαίμαργος. Nicander colophonius *Lib. 7.* ἐν ταῖς γλώσσαις citante Athenęo lamiam & καρχαρίαν, & σκύλλαν vocari scripsit. καρχαρίαν verò à dentium asperitate, acumineque dici puto: κάρχαρος enim asperũ acu*Libro 1. ἁλιευτικῶν.* túmque significat, vnde καρχαρόδοντα animalia, quibus acuti pectinatímque coëuntes sunt dentes. λάμναν Oppianus vocat.

Δυσπαλέα χάσματα λάμνης. Et alibi.
Τὶς δὲ τόσον φορέει χλούνης σθένος ὅσσον ἄαπλοι
λάμναι?

Gaz

Gaza Græca appellatione vſus eſt in conuerſione ſua. In Italia, Prouincia, Hiſpania idem nomen ſeruatum eſt. A noſtris quoque *lamio* vocatur. Baionæ *frax*. Lamia piſcis eſt galeorum omnium maximus, nam aliquando ad tantam magnitudinem accreſcit, vt currui impoſita, vix à duobus equis vehi poſſit. Quare euiſcerata, & in fruſta diſſecta curribus duobus aliquando imponẽda fuit. Vidimus mediocrem lamiam mille librarũ pondere. Capite eſt dorſóque latiſſimis. Cauda ſi reliqui corporis magnitudinem ſpectes, minùs craſſa ſpiſsáq; in lateribus compreſſa pinnis duabus conſtans, non procul à cauda aliæ duæ ſunt pinnulæ, vna inferior, altera ſuperior, ad branchias, & ad podicem aliæ binæ, in medio ferè dorſo vna alia. Cute aſpera integitur cui pingue quiddam ſubeſt. Capite eſt magno, dorſo breui, ſed lato, oris ſciſſura maxima, dentibus acutiſſimis, duriſſimis, trianguli figura, vtrinque ſerratis, quorũ ſex ſunt ordines, primi ordinis dẽtes extra os prominent, & in anteriorem partem vergũt, ſecundi recti ſunt, tertij, quarti, quinti, & ſexti in os recurui maxima ex parte, in vtraque maxilla carne molli, fungosáque contecti. Ventriculo eſt vaſtiſſimo, guláque ampliſſima, ob id rectè Oppianus δυσδύτεα χάσματα λάμνης dixit, id eſt, periculoſos vaſtóſque lamiæ hiatus. Hepate eſt adipato, in duos maximos lobos diuiſo. Oculis maximis, rotundis, quorum muſculi qui ſurſum, deorſum, dextrorſum, ſiniſtrorſum mouent, manifeſtè conſpiciuntur. Qui oculos quodammodo intro trahunt, & veluti in contemplantibus diligentérque aliquid intuentibus fixos, immotóſque tenent, non radicem neruorum opticorum ambiunt, ſed à ſuperiore parte oſſis regionis oculorum orti in longum extenduntur. Similem huiuſmodi muſculorum ſitum etiam in humanis oculis ſępius oſtendimus, quum in ſcholis noſtris publicè anatomen corporis humani doceremus. Eſt aliud in lamiæ oculis obſeruatu digniſſimum. Neruorum opticorum loco, qui in hominibus cæteríſq; animantibus inſunt, ſubſtantia eſt cartilaginea dura, omníſque mollitudinis expers. Tunica cornea parte anteriore poſterioréque dura eſt, parte etiam anteriore exquiſitiſſimè perpolita. Cæterùm in lamię oculis humores omnes, tunicæque longè manifeſtiùs, quàm in bubulis oculis conſpiciuntur, maximè quæ humorem cryſtallinum inuoluit telis, aranearum tenuior maximéque pellucida. Piſcis eſt carniuorus, voraciſſimus & anthropophagus: cadauera enim mortuorũ etiam integra vorat, quod ex diſſectione compertum eſt. Maſſiliæ enim & Niceæ aliquando captæ ſunt lamiæ, in quarum ventriculo homo loricatus inuentus eſt. Ab hac inſigni ingluuie lamias appellatas fuiſſe opinor mulieres quaſdam maleficas, quæ cùm carnes humanas auidiſſimè expeterent, veneris illecebris forma præſtantes iuuenes, quíque optima eſſent corporis conſtitutione, delinitos atque allectos deglu-

tiebant, quod Menippo Lucio contigiſſet, niſi grauis & prudentis viri conſilium ab amore iuuenem auocaſſet, eúmque hoc dicto deterruiſſet, ὄφιν θάλπεις, καὶ σὲ ὄφις. Serpentem foues & ſerpens te, quod percommodè de eo dicitur, qui id amat, fouet, amplectitur quod tandem certum exitium eſt allaturum. Sed ad piſcem redeamus. Vidi equidem in Santonico litore lamiam, cuius os guláq; tanta erant vaſtitate, vt hominem etiam obeſum capere poſſet. Magnarum itaque lamiarum os ſi hians ſeruetur, reliquo corpore contecto canes ventriculum facilè ſubeunt piſcium reliquias voraturi. Quæ cùm accuratiùs conſiderarẽ, mihi in mentem venit lamiam fuiſſe, in quam ingreſſus Ionas, illícque triduo diuina prouidentia conſeruatus, tandémque incolumis eiectus, quod ſacrę Bibliorũ ſcripturæ nullo modo repugnat. Legitur enim Ionas in ventre magni piſcis ſiue in ventre ceti fuiſſe, quod nomen generis eſt, quo grandes piſces cõprehẽduntur. non omnes quidem ſi Ariſtotelis autoritatẽ ſequamur, ſed ij tantùm qui ſtatim animal concipiunt, & non ex ouo, perfectum pariunt. Sic enim ſcribit. καὶ τὰ μὲν ζωοτόκα, τὰ δ' ᾠοτόκα, τὰ δὲ σκωληκοτόκα. Ζωοτόκα μὲν οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος, καὶ φώκη, καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἔχει τρίχας, καὶ τῶν ἐνύδρων ὅσα κητώδη, οἷον δελφὶς καὶ τὰ καλούμενα σελάχη. Alia animal pariunt, alia ouum, alia vermem. Animal pariunt homo, equus, vitulus marinus, & alia pilis intecta, & ex aquatilibus cete, vt delphin & quæ cartilaginea nominantur. Et alibi. μαστοὺς δ' ἔχει ὅσα ζωοτοκεῖ καὶ ἐν αὐτοῖς, καὶ ἔξω, καὶ ὅσα τε τρίχας ἔχει ὥσπερ ἄνθρωπος, καὶ ἵππος, καὶ τὰ κήτη οἷον δελφὶς καὶ φώκη, καὶ φάλαινα. Mammas habent quæcunque animal pariunt intra ſe, & in lucem edunt, quæque pilis intecta ſunt, vt homo, equus, & cete, vt delphin, vitulus marinus, balænæ. Veruntamen Galenus inter cete numerat canes, zygænas, thunnos magnos qui non ſtatim animal, ſed ouum pariunt, vt videatur piſces omnes prægrãdes cetaceos appellare. Et apud Atheneum Soſtratus thunnum qui permultùm accreuit, cetum vocat. Eadẽ ſignificatione cete vſurparunt Paulus Ægineta & Varro. Quicquid ſit ceti nomine non potiùs balæna quàm quiuis alius immanis piſcis intelligetur, maximè cum balæna pulmonibus ſpiret, quibus, aſperæque arteriæ cùm cedant ventriculus, guláque, anguſtiores eas partes eſſe neceſſe eſt, id quod etiam ex diſſectione conſtet. Harum verò partium in lamia ea eſt vaſtitas, vt Ionam capere potuerit, quemadmodum cadauera tota in ea inuenta fuiſſe experienta compertum eſt. Lamiæ cuti pingue aliquid ſubeſſe videtur. carne eſt candida non multùm dura, neque ferini ſaporis, ob id multorum galeorum carni præferenda, neque ideo reiicienda quod lamia hominum cadaueribus veſcatur: nam mullus qui in præſtantiſſimis & optimis piſcibus habetur, hominũ etiam cadauera perſequitur. Lamiam igitur eſſe opinor, de qua carcharię nomine multa apud

Libro 1. de histo. anim. cap. 5.

Libro 3. de hist. anim. cap. 20.

Libro 3. de ali. facult.

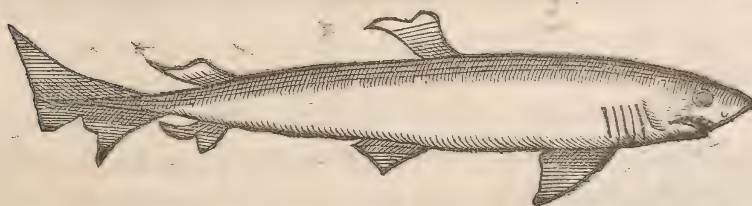
Lib. 7.

apud Athenæum Archestratus ille obsonatorum Hesiodus, vel Theo *Lib.7.*
gnis, qui in suis præclaris præceptis maximè hypogastria extollit, quóq; modo pręparanda sit docet. Quibus subiungit multos ignorare quàm pręstans sit is cibus, hísque leuem insulsámque esse mentem, qui ideo ab hoc cibo abstinent, quòd ἀνθρωποφάγος sit piscis.

Ἀλλ' οὐ πολλοὶ ἴσασι βροτῶν τόδε θεῖον ἔδεσμα,
Οὐδ' ἐσθίειν ἐθέλουσιν ὅσοι κούφην γε λεβώδη
Ψυχὴν κέκτηνται. θνητῶν δ' εἰσὶν ἀπόπληκτοι
Ὡς ἀνθρωποφάγου τοῦ θηρίου ὄντος.

Nostri carnem lamię alliis, cepísve atq; aromatis cõditam edunt: Dentes argento aurifices includunt, quos serpentis dentes vocãt: hos mulieres è collo puerorũ suspendunt, quia dentitionem iuuare credũtur, & puerorum pauores arcere. Ex iisdem dentifricia parantur optima, quorum asperitate dealbantur dentes, siccitate conseruantur & firmantur, ne quis à cæco copiam effectu id prodire putet.

De Maltha.



CAPUT XIII.



VÆ μάλθη à Græcis dicitur, Latino nomine caret, Græco igitur vtentes maltham appellamus. Nostri *sorrat* vocant. Romani *lamiolam* à dentium similitudine: dẽtes enim latos & acutos lamię modo babet. Maltha piscis est cetaceus ex galeorũ genere, rostro breui. Os habet in supina parte non multùm infra rostrum, dentiũ multos ordines. Pinnis, cauda, internis partibus à cane non differt, nisi quod alba oculorum nebula caret. Caro huic est laxa mollísque, nõ sensu modò sed & facultate. Aluum enim mollit ciétq; succi lẽtore, inde etiam nomen habet: dicitur enim μάλθη quasi μαλθακὴ, Oppianus.

Μάλθη δ' ἣ μαλακῇσιν ἐπώνυμος ἀνδρογύνῃσιν. *Libro 1. ἁλιευτικῶν.*

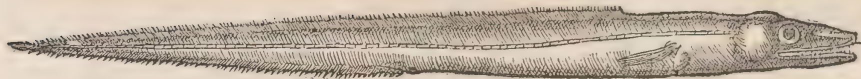
Malthæ meminit Plinius non pro pisce sed pro permistione quadam, quæ ex calce fit recenti, gleba vino restinguitur, mox tunditur cum adipe suillo & ficu, duplici linamento, quæ res omnium tenacissima & duritiam lapidis antecedens, hac qui oblinantur, malthari dicuntur. *Li.36.c.34*



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber XIIII.

De Congro.



Caput I.



QVONIAM Longi pisces ferè omnes cartilaginei sunt, de iis ordine dicemus, vt omnem de cartilagineis tractationem deinceps absoluamus. Dicuntur autem longi à corporis specie, qui à galeis, qui longo etiam sunt corpore, differunt quòd rotundiores sint, quódq; illi mustellis, hi serpentibus similiores sint. Præterea galei neque seuum, neque pinguedinem habent, vt Athenæo placet, ex longis autem sunt qui pinguedinem habent. A congro omnium notissimo initium sumemus, qui γόγγρος à Græcis dicitur, à verbo γρῶ quod vorare significat. Callimachus. ὃς ἔγραε κηδεμόνα. ἀντὶ τοῦ ἔσθιεν, ἀφ' οὗ ῥήματος ὄνομα γρὸς, καὶ ἐν διαπλασιασμῷ γόγγρος, ἐσθίει γὰρ τῶν πολυπόδων τοὺς πλοκάμους. Hæc Phauorinus. Nicander, teste Atheneo, γρύλλους etiam congros vocatos fuisse tradidit, id est porcos, ab eadem, vt opinor voracitate. A nostris *congre* vocatur. A Massiliensibus *filat*, quia instar retis pisces inuoluit & implicat. Duo sunt congrorum genera, vnum albicat, & pelagium est, alterum nigricat, & litorale magis est quàm pelagium. Conger piscis est longissimus, scilicet quatuor vel quinque cubitorum longitudinem attingens. Athenæus. *Libro 7.*

ὃς

Εὔδοξος δ' ἐν ἕκτῳ γῆς περιόδου γόγγρους φησὶ πολλοὺς ἀνδραχθεῖς ἐν Σικυῶνι ἁλίσκεσθαι, ὧν ἐνίους εἶναι καὶ ἁμαξιαίους, id eſt, Eudoxus in libro ſexto de terræ ambitu ſcribit congros multos in Sicyone capi quos homo vix ferat, horum aliquos eſſe etiam plauſtrales. Aſpectu ac læui lubricáque cute anguillę proximus eſt. Roſtri extrema ſiue labra habet carnoſa, in ſuperiore apparent appendiculæ duæ carnoſæ. Dentes habet paruos pectinatim coëuntes, oculos magnos, branchias binas, vtrinque duplices, earum vnicum vtrinque foramen, non oſſeo operculo ſed cute contectum. Pinnas duas, vnam à ceruicis extremo ad caudam, altera à podice ad caudam porrecta eſt, vtraque non membranæ ſed cutis potiùs ſubſtantia conſtat, & tota ora nigricat. Cauda in acutum terminatur. A capite ad caudam linea ducta eſt. Circa caput puncta ſunt aliquot, æqualibus interuallis diſſita. Venter lacteo colore eſt, dorſum nigricat in vno genere, in altero etiam dorſum candidum eſt. Quod ad partes internas attinet, gula ventriculo præponitur, ídque ad corpris longitudinem & tenuitatem accommodatè. Ventriculus longus eſt podicem ferè attingens. Hepar rubrum, à quo pendentem fellis veſicam ſemper vidi, quod Ariſtotelis cauſa dico, qui in quibuſdam ad iecur, in aliis infra iecur ſitum fel eſſe ſctipſit. Πολλάκις καὶ αὐτὸ γένος χολὴν ἐπ' ἀμφότερα φαίνεται ἔχον, οἷον γόγγρος, οἱ μὲν πρὸς τῷ ἥπατι, οἱ δὲ κάτω ἀπηρτημένην. Sæpe etiam idem genus, vtrumque fellis ſitum habet, veluti conger, alij enim ad iecur, alij infra iecur annexum habent. Hęc Ariſtoteles. Cęterùm fel aqueum eſt. Splen nigricat. Congri oua intra ſe pinguedine obducta longa ſerie continent, quod perſpicuè declarat Ariſtoteles his verbis: Ἴσχουσι δ' οἱ γόγγροι κυήματα. ἀλλ' οὐκ ἐν πᾶσι τοῖς τόποις ὁμοίως τοῦτο ἐπίδηλον, οὐδὲ τὸ κύημα σφόδρα φανερὸν διὰ τὴν πιμελήν, ἴσχει γὰρ μακρὸν ὥσπερ καὶ οἱ ὄφεις, ἀλλ' ἐπὶ τὸ πῦρ τιθέμενον διάδηλον ποιεῖ, ἡ μὲν γὰρ πιμελὴ θυμιᾶται, καὶ τήκεται, τὰ δὲ πηδᾷ καὶ ψοφεῖ ἐκθλιβόμενα. ἔτι δ' ἄν τις ψηλαφᾷ καὶ τρίβῃ τοῖς δακτύλοις, τὸ μὲν στέαρ λεῖον φαίνεται, τὸ δ' ᾠὸν παχύ, ἔνιοι μὲν οὖν γόγγροι στέαρ μόνον ἔχουσι, ᾠὸν δ' οὐδέν, οἱ δὲ τοὐναντίον, στέαρ μὲν οὐδέν, ᾠὸν δὲ τοιοῦτον οἷον ἔρηται μοι νῦν, id eſt, Habent congri fœturam, ſed non in omnibus locis, ſimiliter conſpicuam, neque enim ob pinguedinem apparet. Eſt autem in longum protenſa, quemadmodum in ſerpentibus, verùm in ignem coniecta manifeſta fit: quod enim pingue eſt liquitur, & in vaporem abit, oua verò exiliunt, & ab igne eliſa crepitant. Præthereà ſi digitis contrectes & teras, ſubeſſe pinguedinem læuem, oua craſſiuſcula ſentias. Congri igitur alij pinguedinem ſolùm habent, ouum nullum: alij contrà pinguedinem nullam, ouum autem quale modò expoſui. Oppianus cùm expoſuiſſet anguillas mutuo corporum internexu coire, & ex his lentorem quendam ſpumę ſimilem deſtillare in arenam & limum, ex quo anguillæ procreentur, ſubdidit.

Libro 2. de hiſt. anim. cap. 15.

Libro 8. de hiſt. anim. cap. 2.

Libro 1. ἁλιευτικῶν.

Τοίη δὲ γόγγροισι ὀλισθηροῖσι γενέθλη.

Quod si ita intelligas, vt ex strigmentitio quodam humore arena, limóque excepto concipiatur, gignantúrque congri, quemadmodum & anguillæ, id verò consentaneum non est. Congri enim oua pariunt, ex quibus aliorum piscium modo, qui oua concipiunt, congri alij procreantur, vt paulò antè ex Aristotele docuimus. Sin mutuo corporum innexu complexúque coire accipias, id verum est: ita enim longi pisces corpora commiscent. Aristoteles: Τὰ δὲ ἄποδα καὶ μακρὰ τῶν ζώων, οἷον ὄφις τε καὶ μύραινα ποιεῖται τὴν ὀχείαν περιπλεκόμενα τοῖς ὑπτίοις πρὸς τὰ ὕπτια. Quæ pedibus carent, & quę longo sunt corpore, vt serpentes & murenę circumplexu mutuo supinarum partium coitum peragunt. Congri carniuori sunt tantùm, vt scribit Aristoteles. Ob id fluuiorum ostia petunt, maioris prædæ causa, non solùm verò ob dulcis aquæ desiderium, vt scribit Oppianus.

Libro 5 de histo. anim. cap. 4.

Lib. 8. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Πηλαμύδες, γόγγροί τε καὶ ὃν καλέουσιν ὀλισθον
Γείτονα ναιετάουσιν ἀεὶ ποταμοῖσι θάλασσαν
Ἠ' λίμναις, ὅθι λαρὸν ὕδωρ μεταπαύεται ἅλμης
Πολλὴ δὲ πρόχυσις συμβάλλεται ἰλυόεσσα
Ἑλκομένη δίνῃσιν ἀπὸ χθονὸς, ἔνθα νέμονται
Φορβὴν ἱμερτὴν, γλυκερῇ δ' ἁλὶ πιαίνονται.

Congri etsi magni & validi sint, vincuntur à locustis, sed polypos ipsi vincunt, quibus repugnare videtur Plinius. Polypum tantùm locusta pauet, vt si iuxtà viderit, moriatur. Locustam conger, rursus polypum congri lacerant. Qui locus ex Aristotele, à quo permulta mutuatus est Plinius, vel emendandus est, vel explicandus. Aristotelis verba hæc sunt: Οἱ δὲ κάραβοι κρατοῦσι μὲν καὶ τῶν μεγάλων ἰχθύων, καί τις συμβαίνει περιπέτεια τούτων ἐνίοις. τοὺς μὲν γὰρ καράβους οἱ πολύποδες κρατοῦσιν, ὥστε κἂν ὄντας πλησίον ἐν ταυτῷ δικτύῳ αἰσθωνται, ἀποθνήσκουσιν οἱ κάραβοι διὰ τὸν φόβον. οἱ δὲ κάραβοι τοὺς γόγγρους, διὰ γὰρ τὴν τραχύτητα οὐκ ἐξολισθαίνουσιν αὐτῶν. οἱ δὲ γόγγροι τοὺς πολύποδας κατεσθίουσιν, οὐδὲν γὰρ αὐτοῖς διὰ τὴν λειότητα δύναται χρῆσθαι. Quæ sic conuertimus. Locustę magnos etiam pisces superant, & mirabilis quidam casus horum nonnullis accidit. Locustas enim polypi superant, vt si iuxtà in iisdem retibus polypos senserint præ metu locustæ moriātur. Locustę verò congros, quia propter crustæ asperitatem elabi congri non possunt. At congri polypos deuorant, neque enim congris propter corporis læuitatem polypi resistere possunt. Ex his falsum esse liquet locustam à congro lacerari. Quare vel legendum in Plinio. Locusta congrum, rursus polypum congri lacerant, vel sic distinguendus & intelligendus est contextus. Polypum in tantum locusta pauet, vt si iuxtà viderit, omnino moriatur, locustam conger, subaudi pauet: rursus polypum congri lacerant. Archestratus apud Athen. congri è Sicyone magni & pinguis ca

Li. 9. c. 62.

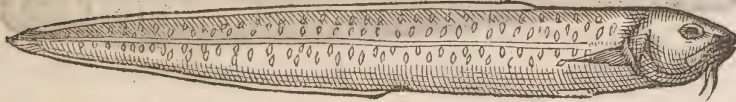
Libro 8. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 7.

caput,& interanea commendat. Hicesio placet congros duræ esse carnis, inter gregales, item raræ carnis & minus nutrientes, mali ſucci, ſtomacho tamen gratos. Apud nos nullo eſt in pretio. Hiſpanis ſatis probatur. Galenus inter duræ carnis piſces rectè à Philotimo numeratos eſſe ait. Albertus magnus ſcripſit congros occulta quadam vi lepram generare. Viuunt abſciſſa cauda congri & murænæ capitales hoſtes autore Ariſtot. ζῶσι δὲ πολλάκις ἀφῃρημένοι οἱ κεστρεῖς τὴν κέρκον, καὶ οἱ γόγγροι μέχρι τῆς ἐξόδου τῆς περιττώσεως, ἀποεσθίεται δὲ ὁ κεστρεὺς ὑπὸ λάβρακος, ὁ δὲ γόγγρος ὑπὸ μυραίνης. Viuunt ſæpe mugiles ſublata cauda, & congri vſque ad excrementorum meatum. Deuoratur autem mugilis cauda à lupo, congri à muræna. Plinius. Mugil & lupus mutuo odio flagrant. Conger & muræna caudas inter ſe prærodentes.

Ibidem. *Libro 3. de ali. facult.* *Lib. 9. de hiſt. anim. cap. 2.* *Li. 9. c. 62.*

De Ophidio.



CAPUT II.

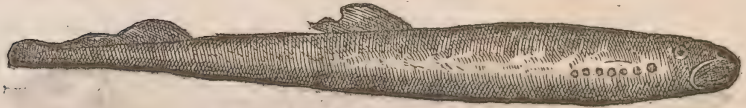


CONGRO Simile eſt ophidion quaſi paruum ſerpentem dicas, diminutiuo nomine ab ὄφις. Eſt autem ophidion piſciculus qui à noſtris vocatur *donzelle*, cuius Plinius duobus locis meminit: vno nominat tantùm in piſcium catalogo, altero qualis ſit breuiter indicat. Vrinę incontinentiam hippocampi toſti, & in cibo ſæpius ſumpti emendant. Item ophidion piſciculus congro ſimilis, cum lilij radice. Piſciculi minuti ex ventre eius, quos deuorauerit, exempti & cremati: ita vt cinis eorum bibatur ex aqua. Hactenus Plinius. Quoniã verò piſcis quem capiti huic præfiximus tam congro ſimilis ſit quàm ouum ouo, vt eſt in prouerbio: videor mihi veriſſimè pro Plinij ophidio propoſuiſſe. Eſt igitur ophidion piſciculus longus & læuis. Pinnas duas habet in dorſo & in ventre, ſitu figura, ſubſtantia cõgri pinnis ſimiles. A congro gemina barba è maxilla inferiore propendente differt, & oris rictu, qui in congro maior eſt. Binę lineę tenues à capite ad caudam productę ſunt, qua nota in eam aliquando ſententiam adducebar vt ſeſerinum Athenęi eſſe crederem. Sed tandem vero ſeſerino cognito, qualem antea demonſtrauimus, rẽ omnem diligentiùs cùm expẽdiſſem, Plinij ophidion eſſe iudicaui. Quod autem aduerſus vrinę incontinentiam prodeſſe cum lilij radice legitur in Plinio loco modo citato, mendoſum eſſe ſuſpicor, ſubſtituendúmque

Li. 32. c. 11. *Ibid. ca. 9.*

ſeminis incontinentiam cum rutæ radice, quod & rationi conſentaneum eſt, & ita in vetuſto quodam exemplari legiſſe me memini. Cęterùm ophidion carne eſt candida, dura veluti draco. Ineptè fecit, qui ophidiō inter aſellos numerauerit, cùm planè iis diſſimilis ſit corporis habitu, capite, pinnis, atque cum longis planè connumerandus. Circa Lerinum inſulam & Antipolim ſæpe capitur piſcis ſuperiori omnino ſimilis corporis ſpecie & carnis ſubſtantia, eo differt q cirri carnoſi barbæ inſtar è maxilla inferiore non propendent. Colore etiam à ſuperiore diſſidet, eſt enim flauus. Quam ob cauſam ophidion flauum vel ophidion imberbe, vt à ſuperiore diſcernatur, appellabimus.

De Lampetra.



CAPVT III.

LAMPETRA Ex genere eſt cartilagineorum piſcium, qui longi lubricique ſunt. Quamobrem minimè abſurdum fuerit de ea nunc dicere. Ea à lambendis petris nomen traxit. Diuerſi diuerſis nominibus appellant. Nam plota, fluta, vermis marinus, aſteria, hirudo, muræna nominatur. A Gallis *Lamproye*. A noſtris *Lampezze*. Lampetra piſcis eſt marinus & fluuiatilis. Veris enim initio fluuios ingreditur, vt illic oua pariat, in mare deinde reditura: ſed tum magna earum fit captura, aliâs in mari rariſſimè capiuntur, nec vnquam ferè niſi quum roſtro nauibus adhærent. Anguillæ, vel murænæ marinæ valde ſimilis eſt Lampetra, ſi caput excipias. Os enim neque in longum, neque in latum ſciſſum eſt, ſed excauatum veluti in hirudinibus, quas ſanguiſugas vocant. In cauo illo ſparſi ſunt dentes flaui coloris, in eiuſdem imo particula eſt contrario occurſu foramen interius occludens. Prętereà corpore eſt rotundiore quàm muręna: cauda tenui & latiuſcula. Venter lacteo eſt colore, dorſum maculis partim cęruleis, partim albicantibus eſt aſperſum. Cute lęui ſed dura & firma. Vtrinque ſeptena ſunt branchiarū foramina rotunda. Inter oculos, id eſt, in ſupremo medióque capite fiſtulā habet, quę ad palatū vſque patet, qua, vt pulmonibus ſpirantes piſces & aërē trahit, & hauſtam aquā reiicit, eámque ob cauſam in ſumma aqua fluitat, facileque ſuffocatur, ſi inuita ſub aqua diutius retineatur. Oculos

rotundos & profundos habet. Lingua caret, nullis ad natandum pin-
nis donata est, sed flexuoso corporis impulsu agitur, & pinnulis dua-
bus iter dirigit, vna ferè supra caudæ extremum erigitur, altera pau-
lò superior est. Cor pericardio cartilagineo concluditur, cui anne-
xum est hepar cæruleum punctis aliquot notatum, fel deest. Ab ore
ad anum vnicus ductus est longus, initio strictior, in medio latior, rur-
sus ad anum angustatus. Ossa nulla habet, sed pro vertebris & spinis
cartilaginem, cui medulla inest, illam nostri chordam vocant, quę ve-
re tenerior, æstate durior est, multóque insuauior, vnde tum in pretio
esse desinit lampetra, cùm vere, quo tempore vterum fert, in lautissi-
mis cibis habeatur, & à diuitibus, luxúq; deditis maximo pretio ema-
tur, vt eorum opsonatores aliquando in foro piscatorio superbiùs
ambitiosiúsque contendendo licitentur. Mare repetunt lampetræ
cum suis fœtibus, quos Burdegalenses *pibales* appellant. Aqua & mu-
co vescũtur. Sunt qui esca quadam composita in fontibus & aliis dul-
cibus aquis nutriunt & seruant. A partu contabescunt, & paulatim
emoriuntur. Annos duos duntaxat viuunt. Carne sunt satis molli &
nonnihil glutinosa. Magna fuit, & est hodie inter doctos viros disce-
ptatio de vetere huius piscis apud Græcos siue Latinos appellatione.
Quibusdam galeum asteriam esse placet, quæ opinio parum validis
rationibus confirmatur: quamuis enim maculata sit lampetra, tamen
maculæ stellarum figurâ non sunt, veluti in asteria. Præterea à galeo-
rum natura planè abhorret: neque enim viuos parit, neque fœtus ore
suscipit & remittit, quæ maximè galeo asteriæ competunt. Sunt qui
acipenserem esse falsò dixerunt, quia longiore rostro non est, neque *Lib.7.*
trigoni figura, vt scribit Athenæus. Fuerunt qui lubricum marinum
esse crediderint, ob valde similem cum lumbricis terrenis corporis
speciem. Quibus adhibent Plinij auroritatem, quippe qui lumbri-
corum mentionem fecerit, quum de piscium pinnis loqueretur. Binę, *Li.9.c.20.*
inquit, omnino longis, vt lumbricis & anguillis, & congris, nullæ vt
muiænis. At hunc Plinij locum corruptum fuisse liquet ex Aristotele.
Τὰ δὲ μόνον δύο πτερύγια ἔχουσιν ὅσα προμήκη καὶ λεῖα, οἷον ἔγχελυς, καὶ γόγ- *Libro 1. de histo.anim.*
γρος, τὰ δὲ ὅλως οὐκ ἔχει, οἷον μύραινα. Alij pisces binas pinnas habent, *cap.5.*
quicunq; longi sunt & læues, vt anguillæ & congri: alij nullas omni-
no, vt muręna. Quę cùm à Plinio cõuersa fuisse constet, nemo est qui
non videat λεῖα lubrica interpretatum fuisse, vt omnino legẽdum sit:
Binę omnino longis & lubricis, vt anguillis. Quare cùm neque Pli-
nius, neq; vllus alius lumbrici marini meminerit, lampetrę vetus hoc
nomen fuisse non potuit, quẽadmodum neq; vermis aquatilis. Caret
enim omnino pinnis, vt muręna. Quanquam Castellanus episcopus
Matiscon. vir ętate nostra doctissimus, & qui doctrinę causa maxima
in gratia fuit apud FRANCISCVM REGEM illustrissimum, & optimũ

literarum patronum & alũnum lampetras vermes eſſe aquatiles crediderit, eidémq; FRANCISCO REGI perſuadere conatus aliquando

Li.9.c.15. fuerit, nec id ſine ratione. Hæc enim Plinius. In Gange Indiæ Statius Seboſus, haud modico miraculo affert, vermes branchiis binis ſexaginta cubitorum cæruleos, qui nomen à facie traxerunt. His tantas eſſe vires vt elephantos ad potum venientes mordicus comprehenſa manu eorum abſtrahant. Color cæruleus lampetræ, item mores quadrant: nam petris & nauibus ita hærent lampetræ, vt auelli non poſſint, neque repugnat cubitorum ſexaginta longitudo: in India enim omnia grandiora ſunt. Aliis lampetra, Auſonij muſtella eſſe videatur.

Quæq; per Illyricum per ſtagna binominis Iſtri
Spumarum indiciis caperis muſtella natantum,
In noſtrum ſubuecta fretum, ne lata Moſellæ
Flumina tam celebri defraudarentur alumno,
Quis te Naturæ pinxit color? atra ſupernè
Puncta notant tergum, qua lutea circuit iris.
Lubrica cæruleus perducit tergora fucus.
Corporis ad medium furtim pingueſcit, at illinc
Vſque ſub extremam ſqualet cutis arida caudam.

Hæc pictura cùm lampetræ noſtræ optimè conueniat, de eadem intelligendam eſſe cum Maſſario puto, nec illi aſſentior, qui piſci qui lota Lugduni vulgò appellatur, verſus Auſonij accõmodat, cùm lota in fluuiis duntaxat naſcatur: Auſonius verò muſtellam ſuam è mari fluuios ſubire ſignificet. Eandem lampetram muſtellã Plinij eſſe cen-

Li.9.c.17. ſet Maſſarius. Proxima eſt his menſa generis duntaxat muſtellarum, quas mirum dictu, inter alpes lacus quoq; Rhetiæ Brigantinus æmulas murænis generat. In eadem eſt ſententia Sipontinus, cuius hæc verba ſunt in commentariis Cornucopiæ inſcriptis. Muſtellæ in lacu Brigantino Rhetiæ murænis ferè ſimiles, & cæteros omnes piſces noſtra ætate excedentes pretio, quas à lambendis petris nunc lampe-

In libro de piſc. Rom. tras nominant. Idem confirmat Paulus Iouius his verbis: Is hodie lacus Hydrus eſt, in Tridentinorum finibus, qui proculdubio antiquis fuit Brigantinus. Is emitit amnem Cliſium, in quo lampetræ reperiuntur. Sebinus quoque Brixianorum lacus, Brigantino proximus, qui hodie Hiſeius dicitur, & Ollium amnem emittit, vt plures eius accolæ mihi affirmarunt, aliquando lampetras Hetruſcis ac Romanis ſpecie ſaporéque ſimillimas præbuit. Hæc Paulus Iouius. In Gallia quoque huiuſmodi lampetræ reperiuntur, & maximè in fontium fontibus & riuulis, in quos lampetræ marinę nunquam penetrare potuerunt, quę reuera marinis ęmulę ſunt, & figura & ſapore ſimiles, magnitudine ſola diſſidentes. Quòd ſi muſtellę lãpetrę ſint, à muſtellino colore, id eſt, ſubliuido dictas fuiſſe arbitror. Quòd ſi quis muſtel

lam

iam Plinij, Ausoniive non esse contenderit, nihilominus tamen veteres eam ἀνώνυμον minimè reliquisse, affirmare ausim. Quidni enim βδέλλαν marinam, id est hirudinem marinam vocemus Strabonis exēplo qui scripsit in quodam Libyæ fluuio nasci βδέλλας septenûm cubitorum, quæ branchias habent perforatas, ita vt per eas respirare possintNam lampetræ ore ita saxis & nauium clauis hærent, vt optimo iure βδέλλαι, ἀπὸ τοῦ βδέλλειν, id est, ab emulgendo dicantur, quemadmodum sanguisugæ. Iam verò lampetram muręnam fluuiatilem appellatam fuisse ex Dorione perspicuum est, qui in libro de piscibus ita scripsit, referente Athenæo. τὴν ποταμίαν μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην, ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλλαρίᾳ, id est, fluuiatilem murænam vnicam habere spinam similem asello qui gallarias nominatur. Itaque cùm duo sint quę vnica spina constent (nam per ἄκανθαν, τὴν ῥάχιν, id est, dorsi spinam intelligo) muræna fluuiatilis, & asellus gallarias, perspicuum est lampetram quòd vnicam huiusmodi spinam habeat muręnam fluuiatilem hîc dici, fluuiatilem quidem, vt ab alia muræna quę nunquam mare egreditur, vt fluuios subeat, distinguatur, murænam verò à corporis similitudine: est enim similiter longa, lubrica, colore vario, nullas habet pinnas ad natādum, sed corporis flexu impellitur. Asellus verò gallarias longè alius est, vt posteà declarabimus. Quod si ne hoc quidem vetustum fluuiatilis murænæ nomen tibi placeat, age aliud ex Oppiano proferamus. Is enim proculdubio quam lampetram nunc vocamus ἐχενηΐδα ab effectu appellauit, quæ Latinè remora dicitur, quam ita graphicè depinxit, vt nullus sit sanæ mentis qui eam pro lampetra nostra non agnoscat. Est, inquit, pelago amica echeneis, longa, cubiti scilicet longitudine, subfusco colore, anguillæ similis, acutum est illi os subter, contortum, rotundi hami cuspidi simile, de quo pisce nautæ rem mirabilem narrant, omnibus qui non viderunt incredibilem: nauem enim secundi venti vi impulsam passísque velis per mare currentem piscis tanquam eam voraturus ore admoto sistit, inuitísque nautis retinet, perinde ac si in tranquillo portu quiesceret. Hæc ferè sunt, quæ sequētibus versibus cecinit Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν.

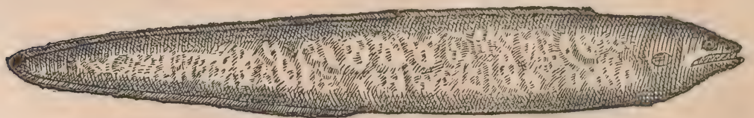
Καὶ μὴν δὴ πελάγεσσιν ὁμῶς ἐχενηῒς ἑταίρη
Ἴδη τοι ζαναὴ μὲν ἰδεῖν, μῆκος δ' ἰσόπηχυς.
Χροιὴ δ' αἰθαλόεσσα, φυὴ δ' οἱ ἐγχελύεσσιν
Εἴδεται, ὀξὺ δ' οἱ κεφαλῆς στόμα νέρθε νένευκε
Κάμπυλον ἀγκίστρου περιηγέος εἴκελον αἰχμῇ.
Θαῦμα δὲ ὀλιστηρῆς ἐχενηΐδος ἐφράσσαντο
Ναυτίλοι, οὐ μὲν δῆλις ἐνὶ φρεσὶ πιστώσαντο
Ἐισαίων, ἀιεὶ μὲν ἀπειρήτων νόος ἀνδρῶν
Δύσμαχος, οὐδὲ θέλουσι καὶ ἀτρεκέεσι πιθέσθαι.

Νῆα τιταινομένην ἀνέμου ζαχρηέος ὁρμῇ
Λαίφεσι πεπταμένοισιν ἁλὸς διὰ μέσσα θέουσαν,
Ἰχθῦς ἀμφιχανὼν ὀλίγον στόμα, νέρθεν ἐρύκει
Πᾶσαν ὑποσπόντιος βεβιημένος οὐδέ τε τέμνει
Κῦμα καὶ ἱεμένη, μένει δ᾽ ἔμπεδον ἑστηκυῖα
Ἶσον ἀκλύστοισιν ἐεργομένη λιμένεσσι.

His omnibus quæ nulli alij meliùs quàm lampetræ nostræ competere possunt, accedit experientia ipsa, cuius primùm me admonuit Gulielmus Pelicerius episcopus Monspeliensis singulari eruditione præditus, ex qua experientia constat lampetram nauibus iis præsertim quæ recens pice illitæ sunt ore adhærere, picis, vt aiunt, exugendæ gratia. Quod si triremis clauo os affixerit, eius impetum retardari certum est. Id nobis euenit Romam proficiscẽtibus cum clarissimo Cardinali Turnonio. Vidimus enim optimæ triremis cuius citissimo cursu vehebamur impetum inhibitum, cuius incertam causam cùm vectores perquirerent, tandem compertum fuit lampetræ ore clauo affixæ vi id effici, quæ capta, & conuiuio apposita moræ allatę pœnas dependit. Cuius rei locupletissimos testes habeo nobiles & graues viros qui eadem naui vehebantur. Non me latet aliam esse Aristotelis & Plinij Echeneida siue remoram pisciculum saxis assuetum, pinnas pedibus similes habentem, quo carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, de quo suo loco dicemus. Neque mirum cuiquam videri debet diuersos pisces eodem nomine à diuersis autoribus nominatos fuisse, veluti neque eũdem piscem diuersis nominibus nuncupatum: id enim permultis & olim, & nunc accidit, quemadmodum sæpius ex his quæ iam superioribus libris diximus, & iis quæ posteà dicentur perspicuum est. De carnis substantia iam dictũ est, de eiusdem condimẽto quod ex delicatioribus aromatis & eiusdem sanguine conficitur, de immodico huius piscis pretio vide Platinam.

Libro 2. de hist. anim. cap. 14.
Li. 9. c. 25.

De Muræna.



CAPVT V.



MVRÆNA Corporis habitu lampetræ affinis est, eam ob causam de ea nunc dicemus. A Græcis μύραινα & σμύραινα vocatur. A nostris, ab Italis, & Hispanis *mourene*. Muræna piscis est pelagius aliquando litoralis, ad duorũ cubitorum longitudinẽ accedens, anguillę

anguillæ aſpectu proximus,ſed latior, oris ſciſſura magna, ſuperiore maxilla aquilina, in cuius extremo duæ ſunt breues apophyſes, vel verrucæ,vt in congro.Dentes habet longos acutiſſimos in os recur uos,non ſolùm in maxillis,ſed etiam in palato, quã ob cauſam lingua carere videtur,adeò illa imperfecta eſt, ſed huius loco carnoſum palatum obtinuit. Oculos albos,in vtroque latere vnicum & rotũdum foramen branchiarum, quas integras nõ eſſe Ariſtoteles,Plinius nullas eſſe ſcripſit,cùm tamen vtrinque ſimplices eſſe ſenſus doceat.Co- *Libro 2. de hist. anim.*
lore eſt fuſco, vnde κελαινὴν eam vocauit Oppianus, cute læui ,albi- *cap. 13.*
cantibus maculis aſperſa, dorſo cultellato,ſpina nimirum acuta,& *Li. 9. ca. 5.* *Libro 1. ἁ-*
ferè vt in congro pinnulam conſtituente. Pinnis quibus natare poſſit *λιευτικῶν.*
caret,ideo muræna cæterique longi flexu oſo corporum impulſu ita mari vtuntur vt ſerpentes terra, in ſicco quoque repunt,ideo etiam viuaciora talia.Cuius cauſam reddit Theophraſtus in libello de piſcibus. πολὺν χρόνον δύνανται ζῆν ἔξω τοῦ ὑγροῦ, διὰ τὸ μικρὰ τὰ βράγχια ἔχειν, καὶ ὀλίγον δέχεσθαι τὸ ὑγρὸν, καὶ ἡ μύραινα, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον, ἢ καὶ τὸ ὅλον ὀφιῶδες. Longiori tempore extra aquam viuunt muræna, & ſi quod aliud eſt ſerpentibus ſimile, quia paruas habent branchias & parum aquę admittunt. Eadem verò de cauſa longi piſces qui ſerpentis ſunt ſpecie, pinnis carent,qua ſerpẽtes pedibus.Cùm enim omnia animalia ſanguine prędita quatuor ſolùm notis moueantur,vt demonſtratum eſt ab Ariſtotele in libro de animalium ingreſſu,aut malè, aut omnino non mouerentur longi piſces, ſi quatuor pinnas,& ſerpentes ſi quatuor pedes haberent.Nam ſiue iuxta ſe poſitas haberent pinnas, ſiue longiùs diſſitas,moueri vix poſſent:in illis enim altera alteri impedimento ad motum eſſet, in his ob longius interuallum nullo adiumento. Si plures mouendi notas haberent animalia ſanguinis expertia forent . Pinnis autem carentes piſces longi,vt ſerpentes pedibus, ob longitudinem flexúſque corporũ,quatuor moueri notis demonſtrat Ariſtoteles in libro modò citato.Quantum ad interiores partes attinet,muræna præpoſitam gulam habet,in cauſa eſt corporis longitudo,ventriculum ipſum lõgum,à cuius medio oritur, inteſtinum ſine ſpiris ad anum protenſum,iuxta quem cellulas habet inſtar inteſtini eius quod in terrenis animalibus κῶλον vocant Græci. Hepar magnum,longum, flauum,à quo fellis veſica longa pendet inteſtino annexa,ſplenem nigricantem. Muræna carne ſolùm veſcitur, frigidioribus hyemis menſibus latet in ſaxis, quamobrem non niſi ſtato tempore capitur. Parit quocunque tempore, partus eius numeroſior eſt, & ex paruo celeri incremento augeſcit,vt hippurus.Ob tam frequentem partum exiſtimo nonnullos in eam ſententiam adductos, vt nullos mares eſſe crederẽt in hoc genere,ſed omnes fœminas, eáſque ſerpentibus cõmiſceri.Plinius: Licinius Macer murænas tantùm *Li. 32. c. 2.*

fœminini ſexus eſſe tradit, & concipere è ſerpentibus, ob id ſibilo à piſcatoribus euocari & capi. Hanc ſententiam ſecutus Oppianus tradidit murænam & ſerpentem mutuo amore ardere, ac ſerpẽtem veneno mortifero in ſaxis depoſito è litore ſibilo murænam euocare, quo audito hæc telo ocyor ruit, ille pontum ſubit, vbi expleto veneris deſiderio, venenum relictum repetit, quo non inuento præ dolore emoritur.

Libro 1. ἁλιευτικῶν.

Ἀμφὶ δὲ μυραίνης φάτις ἔρχεται οὐκ ἀΐδηλος
Ὡς μὲν ὄφις γαμέτης τε, καὶ ἐξ ἁλὸς ἔρχεται αὐτὴ
Πρόφρων ἱμείρουσα παρ' ἱμείροντι γάμοιο
Ἤτοι ὁ μὲν φλογέῃ τε θοώμενος ἔνδοθι λύσσῃ
Μαίνεται εἰς φιλότητα, καὶ ἐγγύθι σύρεται ἀκτῆς
Πικρὸς ὄφις ταχὰ δὲ γλαφυρὴν ἐσκέψατο πέτρην
Τῇ δ' ἐνὶ λοίγιον ἰὸν ἀπήμεσε, πάντα δ' ὀδόντων
Ἔπτυσε πευκεδανὸν χαμάδις χόλον ὄλβον ὀλέθρου
Ὄφρα γάμῳ πρηΰς τε, καὶ εὔδιος ἀντήσειε.
Στὰς δ' ἄρ' ἐπὶ ῥηγμῖνος, ἑὸν νόμον ἐρροίζησε
Κικλήσκων φιλότητα, θοῶς δ' ἐσάκουσε κελαινὴ
Ἰυγὴν μύραινα, καὶ ἔσσυτο θᾶσσον ὀϊστοῦ.

Cætera ex ipſo autore petenda. Idem Ælianus literis prodidit Athenæus quoque ex Andrea, cuius hæc verba ſunt. Ἀνδρέας δὲ ἐν τῷ περὶ δακέτων, τῶν μυραινῶν φησὶ δακούσας ἀναιρεῖν τὰς ἐξ ἔχεος. εἶναι δὲ αὐτὰς ἥττονας καὶ περιφερεῖς, ποικίλας, id eſt, in libro de his quorum venenatus eſt morſus, ait murænas quæ ex mare vipera genitæ ſunt, morſu interficere, ipſas verò eſſe minores, rotundas, varias. Ibidem Atheneus Nicandri verſus ex theriacis profert, quæ etiam nũc extant: iis horrificam murænam eſſe ait quoniam veluti è viuario prodiens, laborioſos piſcatores præ metu fugientes ſæpe frendens vel mordens (vtrunque enim ſignificare poteſt ἐμβρύξασα teſte Scholiaſte, aut ἐκβρύξασα) è nauiculis in mare pręcipitauit. Siquidem verum eſt eam cum venenatis viperis coire, mare permutantem continente.

Libro 7.

Μυραίνης δ' ἔκπαγλον ἐπεὶ μογεροὺς ἁλιῆας
Πολλάκις ἐμβρύξασα, κατεπρήνιξεν ἐπάκτρων
Εἰς ἅλα φυζηθέντας, ἐχετλίου ἐξαναδῦσα.
Εἰ δ' ἔτυμον κείνην γε σὺν ἰοβόλοις ἐχίεσσι
Θόρνυσθαι προλιποῦσαν ἁλὸς νομὸν ἠπείροισι.

Li. 9. c. 23. At hanc opinionem paucis refellit Plinius de murænis loquens. In ſiccum litus elapſas vulgus coitus ſerpentum impleri putat. Ariſtoteles myrinum vocat marem qui generat. Locus eſt Ariſtotelis libro quinto de Hiſtor. animal. quo murænæ & myri diſcrimen explicat, de quo proximo capite plura. Et Nicandri Scholiaſtes Græcus ſcribit Archilaum exiſtimaſſe murænas cum viperis coire, illiſque dentes

cap. 10.

eſſe

esse viperinis similes, Andream verò affirmasse id falsum esse, ac neque viperam in mari versari. Eadem Athenęus ex Andrea profert: *Lib. 7.* Ἀνδρέας ὁ ἐν τῷ περὶ τῶν ψευδῶς πεπιστευμένων, ψεῦδός φησιν εἶναι τὸ μύραιναν ἔχει μίγνυσθαι, προερχομένην ἐπὶ τὸ τεναγῶδες, οὐδὲ γὰρ ἐπὶ τενάγους ἔχεις νέμεσθαι φιληδούσας λιμνώδεσι ἐρημίαις. Andreas in libro de his quæ falsò creduntur, scribit, falsum esse murænam ad lutulenta loca venientē cum vipera commisceri: neque enim viperæ in huiusmodi locis degunt gaudentes limosis solitudinibus. Fabulosum igitur murænas cum serpentibus congredi, cùm serpens seu vipera sui generis marem habeat, quòd si cum serpentibus coirēt, cum marinis potiùs quàm cum terrenis copularentur. Sed fabulæ occasionem dedit myri maris cum serpentibus tanta similitudo, vt qui myrum murænæ copulatum viderint serpentem esse crediderint, maximè cùm serpētum more corpora commisceant, teste Aristotele. Quæ pedibus carent, inquit, & longo sunt corpore vt serpentes, vt murænę, iis coitus complexu mutuo partium supinarum peragitur. *Libro 5. de hist. anim. cap. 4.* In alto mari & circa litorum saxa viuit muræna carniuora, circa fluuiorum quoque ostia versatur, at fluuios nunquam subit. Pinguescere iactatu Licinius Macer autor est apud Plinium, fuste non interimi, eandem ferula protinus, caudáque icta celerrimè exanimari, at capitis ictu difficulter. *Li. 32. c. 2.* De mutuo congri & murænæ odio diximus, capite de congro. Multò verò magis in polypum sæuit muręna: quorum pugnam luculenter expressit Oppianus scribens, polypum cùm nullis artibus murænam vitare possit, ad necessariam pugnam inuitum venire, flagellísque veluti spiris & vinculis murænam implicare, sed frustra, quoniam illa tam lubrica sit, vt instar aquæ dilabatur. Omnibus itaque frustra tentatis polypum miserè dilaniari. *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.*

Ἡ μὲν ὑπ' ἐκ πέτρης ἁλιμυρέος ὁρμηθεῖσα
Φοιταλέη μύραινα διέσσυται οἴδματα πόντου
Φορβὴν μαιομένη, τάχα δ' εἴσιδε πούλυπον ἀκτῆς
Ἄκρα διερπύζοντα, καὶ ἀσπασίην ἐπὶ θήρην
Ἔσσυτο γηθοσύνῃ, τὸν δ' οὐ λάθεν ἐγγὺς ἐοῦσα,
Ἀλλ' ἤτοι πρῶτον μὲν ἀτυζόμενος δεδόνηται
Ἐς φόβον, οὐδ' ἄρα μῆχος ἔχει μύραιναν ἀλύξαι
Ἕρπων νηχομένην τε καὶ ἄσπετα μαιμώωσαν.
Αἶψα ὁ μιν κατέμαρψε, γένυν δ' ἐνέρεισε δαφοινήν.
Πούλυπος αὖτ' ἀέκων ὀλοῆς ὑπομάρναται ἀνάγκης
Ἀμφὶ δ' οἱ μελέεσσιν ἑλίσσεται, ἄλλοτε δ' ἄλλας
Παντοίας στροφάλιγγας ὑπὸ σκολιοῖσιν ἱμᾶσι
Τεχνάζων εἴπως μιν ἐρητύσειε βρόχοισιν
Ἀμφιβαλών, ἀλλ' οὔτι κακῶν ἄκος, οὐδ' ἀλεωρή,
Ῥεῖα γὰρ ἀμφιπεσόντος ὀλισθηροῖς μελέεσσιν

Ὀξαλέη μύραινα διαῤῥεῖ, ὅσαπερ ὕδωρ.

Verùm, vt ait Homerus, ξυνὸς ἐνυάλιος καὶ τὸν κτανέοντα κατέκτα, id est, Mars communis viciſſim perimentem perimit. Nam, vt idem Oppianus *Ibidem.* cecinit.

Κάραβος αὖ μύραιναν ἀπηνέα περ μάλ' ἐοῦσαν
Ἐσθίει, αὐτοφόνησιν ἀγηνορίῃσι δαμεῖσαν.

Id eſt, locuſta muræнam quantumuis ſæuã deuorat, ſua ipſius audacia domitam, vltróque ad interitum ruentem. Quæ prolixius ab Oppiano deſcripta prætermittimus, ne tædium lectori adferamus. Piſcatores noſtri dentium murænę maleficam valdéque noxiam vim reformidantes, viuam non niſi forcipe arripiunt: venenatum enim eius demorſum eſſe dictitant, qui cinere capitis eiuſdem murænę curatur. Idem cinis ſtrumas tollit, necnon murænarũ muria, quæ hodie quoque Antipoli & in Lerino inſula fit. Pars à muræna demorſa niſi tota abſcindatur, à morſu liberari non poteſt ob vncinatos dentes, maximéque in os recuruos. Hoc magno multorũ malo nouerat Vedius Pollio eques Romanus ex amicis Diui Auguſti, qui inuenit in hoc animali documenta ſæuitiæ, vt tradit Plinius, viuariis earum im- *Li.9.c.23.* mergens damnata mancipia, non tanquam ad hoc feris terrarũ non ſufficientibus, ſed quia in alio genere totũ pariter hominem diſtrahi ſpectare non poterat. Neque ſolùm dentibus audaciáque, ſed etiam aſtu, miróque in vitandis periculis ingenio murænas donauit natura: amplius enim deuorant hamum, admouéntque dentibus lineas, atque ita erodunt. Eædem infixæ hamo inuertunt ſeſe, quoniam ſunt *In Halieu.* dorſo cultellato, ſpináque lineam præſecant. Ouidius prodidit murę- nam maculas (foramina retis intelligit. Galli *malles* quaſi *macles* vocant) appetere ipſas, conſciam teretis ac lubrici tergi, tum multiplici flexu laxare fores donec euadat. Molli ſunt & pingui carne, nec magis alunt quàm anguillæ, longè verò minùs quàm congri, vt rectè *Ath.lib.7.* dixit Hiceſius. Murænam viuarium primus excogitauit Hirtius ante alios qui cœnis triumphalibus Cæſaris dictatoris ſex milia nu- *Li.9.c.55.* mero muręnarum appẽdit, autore Plinio, qui itidem ſcripſit Hortenſium Oratorem murænam adeò dilexiſſe, vt exanimatam fleuiſſe credatur. Et, Antoniam Druſi murænæ quã diligebat inaures addidiſſe. Cæterùm quod Hortenſo Plinius, L Craſſo illi diſerto & Cenſorio viro Macrobius tribuit, qui murænam in piſcina domus ſuæ mortuam atratus tanquam filiam luxit, neque id obſcurum fuit, quippe collega Domitius hoc ei tanquam deforme crimen obiecit, neque id confiteri Craſſus erubuit, ſed vltro etiam (ſi Diis placet) gloriatus eſt cenſor, piam affectuoſamque rem feciſſe ſe iactans. Idem Macrobius ex Varrone ſcripſit, in Sicilia manu capi murænas flutas, quod hę in ſumma aqua præ pinguedine fluitent, quas ibidẽ optimas

eſſe

esse secundo libro de re rustica tradidit Varro. Accersebantur autem murænę ad piscinas Romanę vrbis ab vsque freto Siculo, quod Rhegium à Messana dispescit: illic enim tã murænæ quàm anguillæ optimæ à prodigis esse creduntur, & vtręque ex illo loco Gręcè πλῶται vocantur, Latinè flutæ, quòd in summo supernatantes sole torrefactæ curuare se posse, & in aquam mergere desinunt, atque ita faciles captu fiunt. Huiusmodi murænas Columella quoque commendauit. His accessit poëtarum testimonium. Iuuenalis,

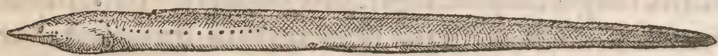
Virroni murena datur, quæ maxima venit
Gurgite de Siculo. Et Martialis,
Quæ natat in Siculo grandis murena profundo
Non valet exustam mergere sole cutem.

Archestratus voluptarius Philosophus murenam ex freto Siculo celebrat: id enim appellat στενοκύμενα πορθμὸν apud Athenæum. *Libro 7.*

Ἰταλίας δ' μέταξυ κατὰ στενοκύμενα πορθμὸν
Ἡ πλώτη μύραινα καλουμένη ἂν ποτὲ ληφθῇ,
Ὠνοῦ τοῦτο γὰρ ἐστιν ἐκεῖ θαύμαστον ἔδεσμα.

Viuaria murenarum tantùm fiebant, quòd hę fœcundissimę sint, nec vlli alij pisces nisi cibi gratia iniiciendi, ob voracitatem. Sed ne id quidẽ sine magno sumptu fieri potuit, vt verissimè scripserit Varro, viuaria ędificari magno: secundo impleri magno, tertio ali magno. In piscinis verò commisceri cum alterius generis piscibus non debent, quia pręter voracitatem quum rabie vexãtur, quod huic generi veluti canino accidit, in alios pisces sęuiunt, prorsúsque absumunt.

De Myro.



CAPVT VI.

AB Aristotele σμύρος murenę mas dicitur, quem etiam μύρον dici posse puto, quemadmodum σμύραινα & μύραινα dicitur. Id indicat Gaza qui in conuersione sua murum vocat. Barbari zmyrũ, piscatores nostri peculiariter non agnoscentes, serpentem vocant. Huius à murena discrimen docet Aristoteles his verbis. διαφέρει δ' ὁ σμύρος καὶ ἡ σμύραινα. ἡ μὲν γὰρ σμύραινα διαφόρως ποικίλη, καὶ ἀσθενεστέρα, ὁ δὲ σμύρος ὁμόχρους καὶ ἴσχυρος, καὶ τὸ χρῶμα ὅμοιον ἔχει τῇ πίτυι, καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσωθεν, καὶ ἔξωθεν, φασὶ δ' ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα τὸν μὲν ἄῤῥενα, τὸ δὲ *Libro 5. de hist. anim. cap. 10.*

θήλειαν εἶναι. Differunt myrus & muræna. est enim muræna varia & infirmior, myrus concolor & robustior, colore larici, vt vertit Gaza, sed meliùs, meo quidem iudicio, pini arbori similis, huic sunt dentes intrinsecus & extrinsecus. Aiunt hunc, vt in aliis marem esse, murænam fœminam. Plinius locum hunc transtulit, cuius vulgares codi-
Li. 9. c. 23. ces habent myrinum pro myro, non sine mendo, vt ex Aristotele & Gazæ interpretatione liquet. Hanc tamen lectionem si quis tueri velit Aristotelis ipsius autoritate, à quo myrini piscis alibi fit mentio, respondemus hunc quoque Aristotelis locum mendosum esse, vt pro μύρινος legendũ illic sit μύξινος. Id contextus ipse & Aristotelis sen-
Libro 8. de hist. anim. cap. 19. sus apertè docent. τοῖς μὲν οὖν πλείστοις ἰχθύσι συμφέρει μᾶλλον (de imbre loquitur) κεστρεῖ δὲ καὶ κεφάλῳ, καὶ ὃν καλοῦσί τινες μύρινον τούναντίον, ὑπὸ γὰρ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων οἱ πολλοὶ αὐτῶν ἀποτυφλοῦνται) θᾶττον δὲ ὑπερβάλλουσι. Plurimis piscibus imbres conducunt. Mugili tamen & capitoni, & ei qui à nonnullis myrinus vocatur, nocent: multi enim ex iis à pluuiis aquis, si immodicæ fuerint, obcæcantur. Mugilum species hic coniungit, in quibus est μύξινος, quem etiam μύξονα vocat, vt suo loco docuimus. Ex eodem Aristotelis loco quem de myro citauimus liquet, de myri à muræna discrimine, quædam à Plinio prætermissa fuisse. Locus Plinij est huiusmodi. Aristoteles myrum vocat marem qui generat, discrimen esse, quod muræna varia & infirma sit, myrus vnicolor & robustus, dentésque extra os habeat. De coloris specie, de dentibus qui intra os sunt nihil dixit. Postremò inde etiam restituendus Athenæi deprauatus locus fuit. ὁ δὲ μύρος, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης ἐν
Libro 7. πέμπτῳ ζώων, διαφέρει τῆς μυραίνης, ἡ μὲν γὰρ ποικίλον καὶ ἀσθενέστερον, ὁ δὲ μύρος λεόχρως καὶ ἰσχυρός, καὶ τὸ χρῶμα ὅμοιον ἔχει ἴυγγι, ὀδόντας τε ἔσωθεν καὶ ἔξωθεν. Nam pro λεόχρως, ὁμόχρους pro ἴυγγι, πίτυι. Pro ὀδόντας τε &c. καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσωθεν καὶ ἔξωθεν. Myrus serpenti magis similis est quàm murænę, rostro acuto, longo corpore nigricante, tenui, rotundo, sine maculis, sine squamis. Vnicum vtrinque branchiarum imperfectarum foramen habet, Pinnulas duas valde exiguas cutis substãtia à ceruicis loco ad caudam vsque, & ab ano ad eandem, quarum ora nigra est vt in congro. In vtroque latere à ceruice punctis aliquot aureis notatur quæ magis in viuentibus apparent quàm in mortuis. Gulam ventriculo præpositam habet, intestina longa, recta ad podicem porrecta, iecur longum, rubescens, sine felle. Splenem longum, tenuem. Carne est tenera, sine vllis spinis, aut certè paucissimas habet. Capitis cinis eiusdẽ morsum curat. Apud Athenæũ ex Dorione duæ sunt myri spe-
Ibidem. cies. Δωρίων δὲ τὸν μύρον φησί, τὰς διὰ σαρκὸς ἀκάνθας οὐκ ἔχειν, ἀλλ' ὅλον εἶναι χρήσιμον, καὶ ἁπαλὸν ὑπερβολῇ, εἶναι δὲ αὐτοῦ γένη δύο, εἰσὶ γὰρ οἱ μὲν μέλανες, οἱ δὲ ὑποπυρρίζοντες, κρείσσονες δὲ εἰσὶν οἱ μελανίζοντες. Doriõ scripsit myrũ per carnem

sparsas

ſparſas ſpinas non habere: quare totum vtilem eſſe, & ſupramodum tenerum, ipſius autem genera duo eſſe. Sunt enim nigri myri & rufi: meliores verò ſunt rufi.

De Serpente marino.



CAPVT VII.



ERPENTES Murænis & myris forma & natura valde affines ſunt. De his igitur nunc dicendum. Sunt autem in mari multæ ſerpentum ſpecies, vt Ariſtoteli placet. εἰσὶ δὲ καὶ θαλάττιοι ὄφεις, παραπλήσιοι τὴν μορφὴν τοῖς χερσαίοις τἆλλα πλὴν τὴν κεφαλὴν, ἔχουσι γὰρ γογγροειδεστέραν. γένη δὲ πολλὰ τῶν θαλαττίων ὄφεών ἐστι, χρόαν ἔχουσι παντοδαπὴν, οὐ γίγνονται δ' οὗτοι ἐν τοῖς σφόδρα βαθέσι. Sunt marini ſerpentes forma terrenis ſimiles, dempto capite: id enim habent congri magis ſimile. Sunt autem marinorum ſerpentum genera plura, varij ſunt coloris, non naſcuntur in præaltis maris locis. Is quem depinximus terreno vel fluuiatili ſerpenti ſimilimus eſt, ad trium vel quatuor cubitorum longitudinem accedit, corpore rotundiore eſt quàm anguilla, capite congro ſimilis eſt. Maxilla ſuperior inferiore longior eſt. Dentes habet in maxillis & in palato murænæ modo, ſed rariores. Pinnulas duas ad branchias veluti anguilla. Colore eſt fuluo, venter & roſtrum cinereo. Oculi flaueſcunt. Internis partibus à muræna non differt. Nullus eſt omnino qui primo aſpectu hunc ſerpentem eſſe non iudicet. Quare non poſſum non mirari eum, qui cùm in variarum rerum cognitione feliciter verſatus ſit, acum Ariſtotelis, quę à noſtris *trompete* dicitur, pro ſerpente marino vſurpauit, quam acum anteà depinximus. Hanc opinionem conuellere facile eſt ex Ariſtotelis verbis, qui ſerpentes marinos congri capite eſſe ſcripſit, figura reliqua ſerpentibus terrenis plane ſimiles, cùm acus caput in fiſtulam deſinat, roſtrúmque tubam imitetur, vnde illi à noſtris nomen poſitum, quæ figura à capitis congri figura alieniſſima eſt. Præterea acus à capite ad podicem corpore eſt hexagono, à podice ad caudam quadrato, quæ forma neque ſerpentibus terrenis, neque marinis competit, quippe qui corpore ſint planè rotundo.

Libro 2. de hiſt. anim. cap. 15.

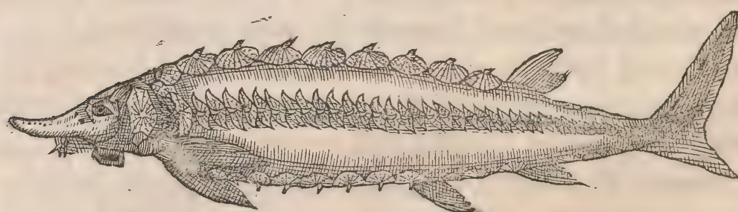
De Serpente rubeſcente.



CAPVT VIII.

SERPENTEM Hunc marinum primus mihi mõſtrauit vir humaniſſimus & eruditiſſimus Gulielmus Pelicerius Monſpelienſis epiſcopus. Is ob raritatem minimè prætermittendus hoc loco fuit, quem nonnulli myrum eſſe putauerunt ſed falsò, vt ex deſcriptione liquet. Nam branchias oſſeo operculo ſquamoſorum modo intectas habet, pinnáſque ad natandum maiuſculas quibus muræna & myrus caret. Sed Dorionis myrum alterum eſſe ὑποπυρίζοντα, id eſt, rufeſcentem non abſurdè quis exiſtimauerit. Eſt igitur ſerpens, de quo nunc agimus corporis ſpecie ſerpentibus terrenis ſimilis, colore rubro vel phœniceo, lineis obliquis & ſinuoſis à dorſo ad ventrem ductis, eam lineam, quæ à capite ad caudam protenſa eſt ſecantibus. Sciſſura oris non admodùm magna, dentes habet acutos ſerratos, branchias opertas ſquamoſorum piſcium inſtar. In dorſo à capite ferè ad caudam veluti capillamenta tenuia à ſeſe diſiuncta, in ventre ſimilia. Cauda in pinnam vnicam deſinit. Anguillæ longis piſcibus & ſerpentibus marinis maximè ſimiles ſunt, & è fluuiis mare cõſcendunt: quia verò in fluuiis & lacubus, & riuulis naſcuntur, earum tractationem in librum de fluuiatilibus reiiciemus.

De Acipenſere.



CAPVT IX.

ANTEQVAM Quid de acipenſere ſtatuendũ nobis eſſe videatur exponamus, operæpretium eſt docere veterũ & optimorum autorum teſtimoniis acipenſerem ab elope, & anthiam differre. Quemadmodum enim homonymia diſputationem omnem ita perturbat, vt tandẽ in varias & incertas ſententias diſtrahãtur animi, ſic in

ſic in rerũm cognitione nominum varietas limãdę veritati multùm
obeſt, id quod in acipenſere perſpicere licet, quo cùm nullus alius
apud Romanos celebrior vnquam piſcis fuerit, tamẽ quis is ſit hodie
ambigitur: hac maximè de cauſa, quòd elopem eundem eſſe & aci-
penſerem exiſtimarunt permulti, qui cùm quæ elopi à veteribus tri-
buuntur, vix vlli è piſcibus noſtris competere viderent, acipẽſere nos
hodie carere, perinde ac ſi omnino è medio ſublatus eſſet, vel in rerũ
natura amplius non exiſteret, multis perſuaſerunt, ac proinde quis
fuerit elops vel acipenſer apud veteres nos penitus ignorare. Acipen-
ſerem igitur & elopem eundem eſſe piſcem non recentiores ſolùm,
ſed etiam veteres quidam opinati ſunt. Athenæus. Ἀππίων δ' ὁ γραμμα- *Lib.7.*
τικὸς ἐν τῷ περὶ τῆς Ἀπικίου τρυφῆς τὸν ἔλοπα καλούμενον τοῦτον φησὶν εἶναι τὸν ἀκι-
πένσερα. Appiõ grãmaticus in lib. de Apicij deliciis, piſcẽ qui elops no- *Li.9.c.17.*
minatur acipenſerem eſſe ſcripſit. Plinius, apud antiquos piſciũ nobi-
liſſimus habitus acipenſer, vnus omnium ſquamis ad os verſis contra
aquam nando meat, nullo nunc in honore eſt, quod quidem miror,
cùm ſit rarus inuentu. Quidam eum elopem vocant. Gaza quoque
ἔλοπα Ariſtotelis acipenſerem vertit. Ex his eundem eſſe elopẽ & aci-
penſerem liquidò conſtat. Quibus duo alia teſtimonia opponimus,
Ouidij nimirum & eiuſdem Plinij: ille enim in fragmento operis de
piſcibus diuerſis in locis acipenſeris & elopis meminit.

Et pretioſus elops noſtris incognitus vndis.

Et circa finem.

Túque peregrinis acipenſer nobilis vndis.

At ne videatur Ouidius eundem piſcem diuerſis nominibus ap- *Li.32.c.11.*
pellaſſe, audi Plinium citantem priorem locum: elopem quoque di-
cit eſſe noſtris incognitum vndis, ex quo apparet falli eos qui eundẽ
acipenſerem exiſtimauerunt. Elopi palmam ſaporis inter piſces mul-
ti dedere. Minimè ſanè verſimile eſt Ouidio, qui in optimatum &
principum domibus plurimus fuerat, acipenſerem diuitum tantùm
menſis dignum habitum, ignotũ fuiſſe. Ouidio aſſentitur Columel-
la, qui de elope hæc ſcripſit: fretorum differentias noſſe oportet, ne *Li.8. c.16.*
nos alienigeni piſces decipiant, non enim omni mari omnes eſſe, vt
elops qui profundo Pamphylio, nec alio paſcitur. Idem Ælianus tra- *Li.11.c.21.*
didit in mari Pamphylio ſolùm, nec niſi raró & vix capi. Varro ta-
men elopem Rhodium etiã fuiſſe ſcripſit in Satyra περὶ ἐδεσμάτων in-
ſcripta citante Aul. Gellio: genera, inquit, nomina eduliorum, & do- *Li.7.c.16.*
micilia ciborum omnibus aliis prę ſtantiora quo profunda ingluuies
veſtigauit, quæ Varro opprobrans executus eſt, hæc ſunt ferme quan-
tũ nobis memoria eſt. Pauus è Samo, phrygia attagena, grues Melicę,
hœdus ex Ambracia, pelamys Chalcedonia, murę na Tarteſia, aſelli
Peſſinuntij, oſtrea Tarentina, pectũculus Chius, elops Rhodius, ſcari

cilices, nuces Thaſsiæ, palma Ægyptia, glans Iberica. Quòd verò anthias ab eodẽ elope differat, docet ex Dorione Atheneus. Cùm enim dixiſſet τὸν δὲ ἀνθίαν τινὲς καὶ κάλλιχθυν καλοῦσιν, ἔτι δὲ καλλιώνυμον καὶ ἔλοπα. aliquantò pòſt ſubdit, Δωρίων δ' ἐν τῷ περὶ ἰχθύων διαφέρειν φησὶν ἀνθίαν καὶ κάλλιχθυν, ἔτι δὲ καὶ καλλιώνυμον καὶ ἔλοπα. Quare non ſine veterum autoritate ab acipenſere & anthia elopem ſecernimus. Dicã quod maius eſt, elopes etiam communi nomine piſces omnes dici, quòd voce careant. Athenæus: σὺ δέ μοι ὦ θέτταλον πάλαισμα μυρτίλε διὰ τί οἱ ἰχθύες ὑπὸ τῶν ποιητῶν ἔλοπες καλοῦνται; καὶ ὅς, ἤτοι διὰ τὸ ἄφωνοι εἶναι: βούλονται γὰρ κατὰ τὴν ἀναλογίαν, ἰλλοπαίτινες εἶναι, διὰ τὸ εἴργεσθαι φωνῆς, ἔστι γὰρ τὸ μὲν ἴλλεσθαι εἴργεσθαι, ἡ δὲ ὄψ φωνή, id eſt, dic mihi ô Theſſale luctator myrtile, cur piſces à Poëtis elopes vocantur? Et ille: videlicet quia voce carent, volunt enim ſecundum analogiam illopas dici, quòd voce priuati ſint: nam ἴλλεσθαι ſignificat εἴργεσθαι, id eſt, prohiberi, & ὄψ vox eſt. Idem Phauorinus: ἔλλοπες, ἐλλείποντες τῆς ὀπὸς, τουτέστιν ἄφθογγοι ἄφωνοι. Ellopes dicuntur quia voce deſtituti ſunt. Alij ἔλοπας ſquamoſos piſces intelligunt, παρὰ τὸ ἐν λεπίσιν εἶναι. Et apud Theocritum ἐλλοπιεύειν pro piſcari. His expoſitis de acipenſere dicamus, in quo explicando fruſtra me non laborare exiſtimabunt ij qui in omnibus artibus multa eſſe conſyderant, quæ à veteribus olim tradita, patribus autem noſtris parum cognita vel anteà penitus ignota, nunc in veritatis lucem proferuntur: quod ſummæ Dei optimi maximi erga nos beneficentiæ acceptum referre debemus. Acipenſer Latinum nomen eſt teſte Athenæo ſimplici c. ſcribendum duabus primis ſyllabis breuibus, vt ex Lucilij verſibus liquet, quos Cicero citat LIB. II. de finib.

O Publi, o gurges, Geloni es homo miſer, inquit,
Cœnaſti in vita nunquam bene cùm omnia in iſto
Conſumis, ſquilla, atque acipenſere cum decumano.

Et Martialis.

Ad palatinas acipenſera mittito menſas:
Ambroſias ornent munera rara dapes

Ex his apparet Grammaticorum quorundam error, qui autore Sipontino acipenſerem ab accipiendo dictum putant, quòd frequenter accipiatur: nam & rarus eſt piſcis, & nomen duplici c. ſcribendum foret. Quis verò ſit is piſcis, ex nullo veterum meliùs quàm ex Atheneo diſcere licet. Is cùm de galeis ex Ariſtotele locutus fuiſſet, poſtremò de galeo vario, & vulpe, ſubiungit. Ἀρχέστρατος δ' ὁ τὸν αὐτὸν Σαρδαναπάλῳ ζήσας βίον, περὶ τοῦ ἐν ῥόδῳ γαλεοῦ λέγων, τὸν αὐτὸν εἶναι ἡγεῖται τῷ παρὰ ῥωμαίοις μετὰ αὐλῶν καὶ στεφάνων εἰς τὰ δεῖπνα εἰσφερομένῳ, ἐστεφανωμένων καὶ τῶν φερόντων αὐτὸν, καλουμένῳ δ' ἀκιπένσερα. ἀλλ' οὗτος μὲν μικρὸς καὶ μακρορυγχότερός ἐστι, καὶ τῷ σχήματι τριγώνος ἐκείνων μᾶλλον. τούτων δ' εὐτελέστατος καὶ μικρό-

τατος

ταλος οὐχ ἧττον ἀττικῶν χιλίων πιπράσκε(ται), id eſt, Archeſtratus qui Sardanapali vitam vixit, de galeo Rhodio ſcribens eundem eſſe opinatur, cum eo qui apud Romanos cum tibiis & coronis in cœnis circumferebatur, coronatis etiam iis qui geſtarent, vocántque acipenſerem, ſed hic quidem paruus, & porrectiore roſtro eſt, & figura triangulari magis quàm illi. Horum viliſſimus & minimus non minoris venit quàm mille nummis Atticis. Partim ex iis, partim ex aliis quæ mox dicentur, colligo piſcem eum marinum qui à noſtris ſturio dicitur à Gallis *eſtorgeon*, à Burdegalenſibus *creac*, ab Italis *porcelleto* acipenſerem eſſe. Nam cum galei, vt vulpes, roſtro ſint oblongo, huic multò magis prominet roſtrum, vt meritò vulpe galeo μακρορυγχότερος dicatur. Huic notæ accedit alia certa admodum & euidens, nimirum corporis totius figura triangularis. Centrina quidem corpore eſt triangulari, ſed roſtro non porrecto, éſtque piſcis planè ignobilis & inſuauis. Galei cæteri rotundo ſunt corpore, ſed ſturio ventre eſt plano, latera ob oſſa vtrinque poſita angulos duos, dorſum inter hæc eminens tertium angulum conſtituunt. Adde quòd cartilagineus eſt piſcis, quam ob cauſam Athenæus cum cęteris cartilagineis coniunxit. Quòd ſi quis aliquē ex cartilagineis proferre poſſit, cui hęc acipēſeris figura magis conueniat quàm ſturioni, libenter in eius opinionem diſcedam. Veruntamen duo ſunt quæ ſententiæ noſtræ repugnare videntur. Vnum quod acipenſerem Athenæus paruum eſſe dicat, cum ſturiones noſtri ſæpe ad cetacei piſcis magnitudinem accreſcant. At de ſturione marino verba facit, qui ferè cubiti magnitudinem non excedens cum vulpe galeo collatus rectè paruus dicitur, in aquis verò dulcibus ſaginatus longè grandior fit. Olim Romam aduehebantur marini, quod etiam hodie fit, vidíque illic paruos tantùm ſturiones, quales etiam noſtri ſunt qui in mari capiuntur. Ciceronis de eodem piſce hæc verba ſunt in dialogo de fato, citante Macrobio. Quum eſſet apud ſe ad Linternum Scipio, vnáque Pontius allatus eſt fortè Scipioni acipenſer, qui admodùm raro capitur, ſed eſt piſcis vt ferunt, imprimis nobilis. cùm autem Scipio vnum & alterum ex iis qui eum ſalutatum venerant inuitaſſet, pluréſque etiam inuitaturus videretur, in aurem Pontius: Scipio, inquit, vide quid agas, acipenſer iſte paucorum hominum eſt. Hęc poſtrema Pontij verba, & ad piſcis paruitatem, & ad conuiuarum dignitatem referri poſſunt, perinde ac ſi dicat, piſcem minorem eſſe, quàm vt tot cōuiuis ſatisfacere poſſit, vel præſtantiorem & delicatiorem quàm vt quibuſlibet conuiuis apponi debeat. Alterum quod ſententiæ noſtræ reclamat, ex Plinio & Nigidio ſumitur: Acipenſer inquit Plinius, vnus omniū ſquamis ad os verſis contra aquam nando meat. Et Macrobius. Quod ait Plinius de acipenſeris ſquamis, id verum eſſe maximus rerum natu- *Li.3.Satur.*

Nn

ralium indagator Nigidius figulus oſtendit, in cuius libro de animalibus quarto ita poſitum eſt: cur alij piſces ſquama ſecunda, acipenſer aduerſa ſit? Quibus reſpondemus de acipenſere hæc dicta eſſe ab iis, qui eundem eſſe cum elope crediderunt, vt quod elopi conueniret, id acipenſeri tribuerint. Præterea contra aquam nando meare non eſt elopi proprium, ſed cum aliis omnibus commune: piſces enim modo ſecunda, modò aduerſa, modò obliqua, modò tranſuerſa aqua natant, prout impetu vel prædæ auiditate feruntur. Proprium quidem elopi fuerit ſquamas ad os verſas habere. At ſi ſquamas ad os verſas habet, quomodo peculiare illi eſt contra aquam nare? Etenim huiuſmodi ſquamarum poſitus ſubeunte leuantéque eas aqua, magno ad natationem impedimento fore mihi videtur. Poſtremò ex Atheneo perſpicuum eſt acipenſerem non eſſe ex ſquamoſis, ſed ex cartilagineis piſcibus, qui omnes ſquamis carent: nam galeis eum coniunxit Atheneus, & Archeſtratus Rhodium galeum eſſe exiſtimauit, à quo cum roſtri tantùm longitudine, corporíſque triangulari figura diſſideat, efficitur cætera galeis ſimilem eſſe, id eſt cartilagineum lõgúmque eſſe piſcem. Hactenus de ſturionis nomine Latino, quem acipenſerem eſſe credimus. Nunc inueſtigandum eſt quo nomine eundem Græci nuncupauerint. Ac primùm ἀλώπεκα ſiue γαλεὸν ῥόδιον, quem Syracuſij κύνα πίονα vocabant, non fuiſſe, vt ſentiebat Archeſtratus, ex Athenæo demonſtratum eſt. Dorion in LIB. de piſcibus ὄνον & ὀνίσκον differre facit, quamuis Galenus cæteríque tum veteres, tum recentiores ὄνον & ὀνίσκον, Latini aſinum vel aſellum pro eodem piſce ſcilicet pro merlucio vſurpauerint. At Dorion ὄνον vocat γάδον, ὀνίσκον verò μάξινον, & γαλλερίδαν, alij γελαρίην, alij γαλλαρίην niſi mendoſi ſint codices. Hoc diſcrimine poſito ſcripſit idem Dorion τὴν ποταμίαν μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλλαρίᾳ: id eſt, murenam fluuiatilem vnam habere ſpinam ſolam ſimilem oniſco. ἄκανθαν ſiue ſpinam intelligo totũ vertebrarum contextum, ex quibus colligo ὀνίσκον ſturionem eſſe: proferat enim aliquis quæſo, piſcem cui cartilaginea dorſi ſpina vnica ſit, & in nullas vertebras diuiſa præterquàm lampetræ & ſturioni. Hæc quidem nota tam certa eſt atque perſpicua, vt cùm lampetræ noſtrę & ſturioni conueniat, inficiari nemo poſſit murænam fluuiatilem noſtram eſſe lampetram, & Dorionis ὀνίσκον ſturionem. His adiungam quæ Atheneus ex Ariſtotele profert de oniſco: *Libro 7.* φησὶν Ἀριστοτέλης ἐν τῷ περὶ ζωικῶν, ἔχει στόμα διερρωγὸς ὁμοίως τοῖς γαλεοῖς, καὶ οὐ συναγελαστικός. Scribit Ariſtot. in lib. de animalibus, os habere hiãs paténſq; ſimiliter ac galei, & ſolitariũ eſſe, quę aſello, id eſt, merlucio quadrare minimè poſſunt, ſed ſturioni aptiſſimè: os enim valde ſciſſum habet, ſempérq; hians, & in prona parte, quemadmodũ galei, nec gregalis eſt: nunquam enim plures ſturiones ſimul

capiuntur, aſelli verò gregales ſunt, ad quos etiam referenda ſunt reliqua, quæ eodem in loco ex Ariſtotele ab Athenæo proferuntur. Suſpicor eundem ὀνίσκον ſiue ſturionem eum eſſe qui à Galeno γαλαξίας vel γαλεξίας dicitur, ab Atheneo modò γαλεείδας, modò γαλλαρίας: vt alterutri codices mendoſi ſint. Galeni verba hæc ſunt: τῶν γαλεῶν οὐχ ἓν εἶδός ἐστι. ὁ γάρ τοι παρὰ ῥωμαίοις ἐντιμότατος ἰχθὺς ὃν ὀνομάζουσι γαλαξίαν, ἐκ τοῦ τῶν γαλεῶν ἐστὶ γένους, ὃς οὐδὲν γίνεσθαι δοκεῖ κατὰ τὴν ἑλληνικὴν θάλασσαν, καὶ κατὰ τοῦτό γε ὁ φιλότιμος αὐτὸν ἠγνοηκέναι φαίνεται. γέγραπται μὲν δὴ διττῶς ἐν τοῖς ἀντιγράφοις τοὔνομα. γαλεοὶ μὲν ἐν τρισὶ συλλαβαῖς κατ᾽ ἔνια, γαλεώνυμοι δ᾽ ἐν πέντε κατ᾽ ἄλλα, καὶ δηλονότι τῶν ἁπαλοσάρκων ἐστὶν ὁ παρὰ τοῖς ῥωμαίοις ἔνδοξος γαλεξίας, οἱ δ᾽ ἄλλοι γαλεοὶ σκληρόσαρκοι μᾶλλον εἰσί. Galeorum non vna eſt ſpecies: nam piſcis qui in maximo habetur pretio apud Romanos galaxias vocatus, ex genere eſt galeorũ qui in Græciæ mari naſci non videtur, quę cauſa eſt cur ipſum Philotimus ignoraſſe videatur. Id quidem nomen dupliciter in exemplaribus ſcriptum inuenitur, in quibuſdam galei per tres ſyllabas, in quibuſdam galeonymi per quinque, & conſtat ſanè celebrem illum apud Romanos galaxiam in eorum numero qui molli carne conſtant eſſe habendũ, reliqui galei dura magis ſunt carne. Fieri vix poſſe opinor, vt quis alium proferat piſcem ex galeorum genere magnopere à Romanis celebratum qui molli ſit carne præter acipenſerem, ſiue ſturionem noſtrum. Quòd ſi quis galeum eſſe neget, dicimus ideo quod cartilagineus ſit, non plano ſed longo corpore galeis ſimili, quod os in prona parte habeat galeorum modo, meritò in galeis haberi. Quòd branchias opertas habeat, id ei ex galeis peculiare eſſe, quemadmodum etiam quod pinguis ſit: præter hunc enim & vulpem, ſiue galeũ Rhodiũ cæteri omnes galei pingui carent. Hæc ſunt quæ de Romanorum acipenſere & ſturione noſtro veterũ Græcorũ monumẽtis tradita fuiſſe puto: quæ temere à me non eſſe ſcripta exiſtimabit is, qui res ipſas diligentiùs expenderit, vitata vocabulorum multitudine & varietate, quique longè præſtantius eſſe duxerit, conari ea quæ diu iacuerunt in tenebris literarum lumine accendere, quàm maiorum noſtrorum ignorantia ad perpetuam deſidiam abuti. Acipenſer aliquando maximo in pretio fuit apud veteres Romanos, aliquando tam celebris eſſe deſiit. Macrobius: Hæc Sammonicus qui turpitudinem conuiuij principis ſui laudando notat prodens venerationem qua piſcis habebatur, vt à coronatis inferretur cum tibicinis cantu quaſi quadam non deliciarum ſed numinis pompa. Idem ſecundo bello punico celebre fuiſſe piſcis nomen, nec illius ſeculi diuitias euaſiſſe probat ex Plauti comœdia. Verùm Traiani temporibus tanto in honore non fuit, autore etiam Macrobio, nec inficias eo temporibus Traiani hunc piſcem in magno pretio non fuiſſe, teſte Plinio ſecundo,

Libro 3. de alim. facu.

Li. 3 Satur.

qui in naturali historia, quum de hoc pisce loqueretur sic ait. Nullo nunc in honore est, quod quidem miror cùm sit rarus inuētu, sed nec diu stetit hęc parsimonia. Nā temporibus Seueri principis, qui ostentabat duritiam morum, Sammonicus seuerus vir vt eo seculo doctus, quum ad suum principem scriberet, faceretq; de hoc pisce sermonē, verba Plinij quæ superiùs posui præmisit, & ita subiecit. Plinius vt scitis ad vsque Traiani imperatoris venit ætatem, nec dubium est, vt ait, nullo in honore hunc piscem temporibus suis fuisse, verum ab eo dici: apud antiquos autem in pretio fuisse ego testimoniis palam facio, vel eo magis quod gratiam eius videam ad epulas quasi postliminio rediisse: quippe qui dignatione vestra quum intersum cōuiuio sacro, animaduerto hūc piscem à coronatis ministris cum tibicine intro ferri. Hactenus Macrobius. Est reuera sturio piscis delicatissimus, suauissimus bonique succi, vt non immeritò ab iis qui gulæ deliciis deditis sunt, plurimùm commendetur. Nondum me omnibus satisfecisse puto, nisi iis quæ de sturione dicta sunt, adiungam refutationes eorum qui alios atque alios pisces pro sturione repræsentarunt, quorum studium conatúsque laudo, sententias verò hac in re non sequor. Fuerunt igitur qui sturionem existimauerint esse lupum, quorum opinionem quum de lupo diceremus, reiecimus. Alij Padi attilum sturionem esse contendunt, qui nunc *adilo* dicitur, quod manifestè falsum esse sensus ipse docet: attilus enim sturione maior est, figura, sapore, pretio, tota denique natura à sturione diuersus. Alia opinio Plinij tursionem, nostrum sturionem esse affirmat, cuius præcipuum autorem fuisse Theodorum Gazam complures arbitrantur, multi eandem sententiam secuti sunt maximè nominis affinitate adducti: parū enim
Li.9.c.9. abest sturio à tursione, pręterea Plinij autoritate, qui sturionis formam capite de tursionibus videtur expressisse. Delphinorum similitudinem habent qui vocantur tursiones, distant & tristitia quidem aspectus: abest enim illa lasciuia, maximè tamen rostris canicularum maleficentia assimilati. At si Plinij tursio, phocæna sit Aristotelis, vt interpretatur Theodorus, is sturio nullo modo dici potest, cùm phocęna delphinorum modo catulos pariat lactétque, sturio verò oua edat. Hermolaus Barbarus iuuandis literis, optimísque studiis promouendis natus, in tanta eruditorum dissensione rogatus sententiam per epistolam Paulo Cortesio respondit, sturionem antiquitus hyccam fuisse ex testimonio Athenæi hac coniectura adductus, quòd hycca porcum significet, sturio autem *porcelleto* quum præsertim sit paruus appelletur ab Italis magna eius nominis similitudine. Qua in re ab Hermolao dissentio, quem virum alioqui ob singularē eruditionem, magnámque rerum optimarum cognitionem suspicio: ex Athenæo enim nihil colligi potest vnde coniicere rectè possimus hyccam stu

ſturionem eſſe:ſcribit enim hyccam ſacrum piſcem à Callimacho vocari, & à Zenodoto annotari,& erythrinum à Cyrenæis hyccam dici: ab Hermippo verò Smyrnæo hyccam iulidem. Multi hodie Paulum Iouium ſecuti,ſturionem ſilurum eſſe opinantur: quam opinionem eo animi candore à me redargui omnes quæſo exiſtiment,quo idem Iouius multorum de ſturione ſententias refellit. Ex Auſonij verò Moſella ſiluri nomine ſturionem depictum fuiſſe ait his verſibus: *In lib.de piſc. Rom.*

Nunc pecus æquorum celebrabere magne ſilure,
Quem velut Actæo perductum tergora oliuo
Amnicolam delphina reor, ſic per freta magnum
Laberis,& longi vix corporis agmina ſoluis,
Aut breuibus defenſa vadis, aut fluminis vlnis,
Aut quum tranquillos moliris in amne meatus
Te virides ripæ, te cærula turba natantum,
Te liquidæ mirantur aquæ, diffunditur alueo
Aeſtus & extremi procurrunt margine fluctus.
Talis Atlantiaco quondam balæna profundo.

Horum quædam quanuis ſturioni competant, multa tamen repugnant. Primùm ſilurus fluuiatilis eſt, ſturio marinus flumina ſubiens, neque tam vaſtus, neque delphino ſimilis, deinde tergore olei colorem non refert:etenim oleum flaueſcit, ſturio tergore eſt cæruleo. Iam verò quæ de ſiluri moribus tradit Plinius, à ſturione valde ſunt aliena: ſilurus graſſatur vbicunque eſt, omne animal appetens, equos innatantes ſæpe demergens:ſturio verò ob oris ſitum & figuram id efficere non poteſt. Poſtremò neque maleficus eſt, neque dentibus armatus. Quare cùm ſturio neque veterum lupus ſit, neque attilus, neque turſio, neque hycca, neque ſilurus, magis ac magis in eam adducor ſententiam, vt acipenſerem Romanorum & Dorionis ὀνίσκον, ſiue Galeni galaxiam eſſe credam, à qua ſententia non dimouebor, donec aliquis alius ingenioſior vel diligentior aliud quod magis arriſerit, inuenerit & comprobauerit. *Li.9.c.15.*

N 3



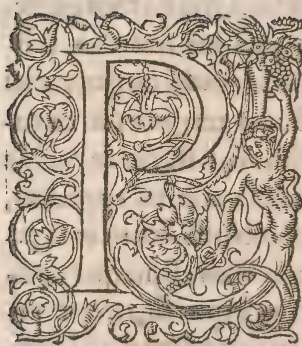


GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XV.

De quibus deinceps dicatur.

CAPVT I.

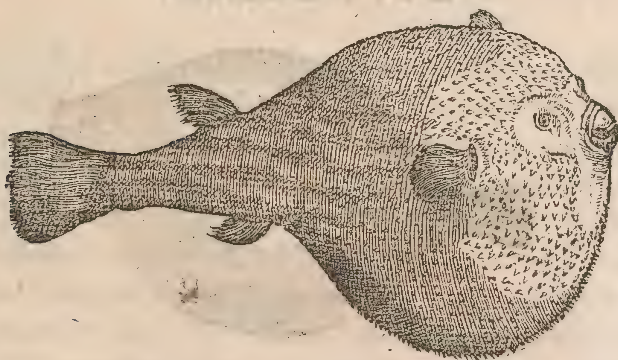


RIVSQVAM Ad piſcium ſanguinis expertium tractationem aggrediamur, de peregrinis & raris piſcibus, & de beluis marinis dicemus. Peregrinos autem piſces hîc appello, qui in mediterraneo mari & oceano præcipuas & magis celebres Europæ noſtræ partes alluentibus nunquam capiuntur, aut certè rariſſimè, nec niſi quum cõtinuos complures dies ſequiente tempeſtate ventorum & fluctuum vi è longinquo in maria noſtra compelluntur. Sic Indici maris, verbi gratia, vel Rubri piſces nobis peregrini ſunt, non autem Adriatici, nec Thyrreni, nec Liguſtici, nec totius huius tractus, qui à Maſſilia eſt vſque ad columnas Herculis. Quorundam etiam ex his forma eſt, vt ita dicam, peregrina, tantoperéq; à noſtris piſcibus diſſidens, vt nulli eorum quos iam deſcripſimus, generi rectè ſubiici poſſint: huiuſmodi ſunt rotundi qui orbes vel teſtes dicuntur. Peregrinorum alij læues ſunt, alij ſquamoſi, alij cetacei, alij ex beluarum genere: in quibus explicandis ob diſſimilitudinem, minùs quàm in iis quos iam executi ſumus, ordinis ratio conſtare poteſt, tamen quoad eius fieri poterit, ſimiles ſimilibus adiungemus, vt meliùs agnoſci & diſtingui poſſint. Sed in tam inuidioſis & maledicis temporibus temeritatis crimen vix effugiam, qui peregrina & non viſa, ideóque incertiora hîc proferam. At qui me accuſabunt, Plinium, Galenũ, Dioſcoridem, & alios infinitòs accuſabunt, qui de exoticis & aduentitiis rebus permulta memoriæ mandarunt, quorum notitia nulla planè

fo

foret,nisi eas veteres literis consignassent. Plinius igitur de multis arboribus,a uibus,piscibus,cæterísque peregrinis animantibus scripsit, Galenus & Dioscorides de iis quorum magnus est in medicina vsus, quo nomine tantum abest, vt reprehendendi sint, vt maxima iis sit habenda gratia, quòd eorum studio & opera effectum sit, vt multa quę etiam hodie à peregrinis, & procul à nobis remotis regionibus aduehuntur, agnoscamus, magnúmque ex iis fructum percipiamus. Quare nemo iure id mihi vitio verterit,si tantorum virorum exemplo peregrinos pisces à curiosis viris qui eos vel viderunt, vel de iis aliquid scripserunt acceptos bona fide studiosis proponam,vt ij scriptis meis admoniti,si quando inter nauigandum,vel peregrinandum propiùs intuendi & contemplandi occasio se obtulerit, integram de his historiam nobis relinquant:de iis loquor,qui cum summo cognoscẽndarum rerum studio & curiositate,summam doctrinam ex vetustorum & spectatissimorum autorum libris petitam atque confirmatam coniunxerunt, qua qui carent, non multò doctiores ex longa peregrinatione redeunt. sed persępe in rerum quas viderunt,delectu atque diiudicatione cæcutiunt. Quo fit,vt cùm primùm sibiipsi imposuerint,deinde aliis temere credentibus imponãt. Quod qui seriò docti sunt,facilè perspicient in eius scriptis qui nuper de aquatilibus & aliis quibusdam rebus veluti centones consarcinauit.

De Orbe.



CAPVT II.

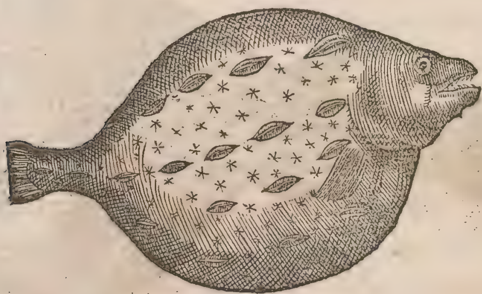


ORBICVLATOS Pisces vel orbes primùm describemus, quos sic appello, quòd in orbẽ & rotundam figuram circumacti sint. Horum aliquot sunt genera, quorũ primum ex Orientis, alia ex Septentrionis plaga delata vidi. Est igitur orbis primus is,qui à Venetis *pesche colombo*, à Græcis quibusdam huius ætatis *flascopsaro*

nominatur, quòd lagenę figurã referat, in Nili ostiis capitur, figura est sphærica, si caudam excipias, prorsus à squamis nudus, vnde eum hallucinatum fuisse constat, qui totum squamis opertum exhibuit. Cute dura admodùm contegitur, quam asperam efficiũt aculei parui, quibus tota conspersa est, ore est paruo, dentibus quatuor latis munito. Vnicum vtrinq; foramen & pinnam vnicam habet ad branchias caprisci modo, pinnulam aliam in prona parte prope caudam, aliam huic ferè respondentem in supina. Cauda in vnicam & latam desinit. Piscis hic esculentus non est: totus enim capite vel potiùs ventre constat: quare exiccatus & tomento vel alga oppletus, inter templorum anathemata, vel cubiculorum ornamenta suspenditur, cæli partem à qua flat ventus, rostro ad eam conuerso indicans. Ex his omnibus perspicuum est piscem eũ esse, qui à Plinio orbis dicitur, quanquam eo in loco pro orbis in exemplaribus quibusdã legitur orchis, id est testis, à figura etiam rotunda. Verba Plinij sunt. Durissimum esse piscẽ constat, qui orbis vocetur, rotundus est & sine squamis, totúsque capite constat. Quæ omnia nostro orbi conueniunt: durissima est & propter aculeos aspera cute, cui cuticula alia tenuis subiacet, figura est rotunda, denique totus caput est: rostrum enim duntaxat paulùm prominet, reliquum exertum non est: vel, vt diximus, totus ventre constat & cauda. E mari Nilum subire constat, aiúntque vniones ex rore ore excepto concipere & parere, quod falsum esse existimamus.

Li.32.c.2.

De Orbe scutato.



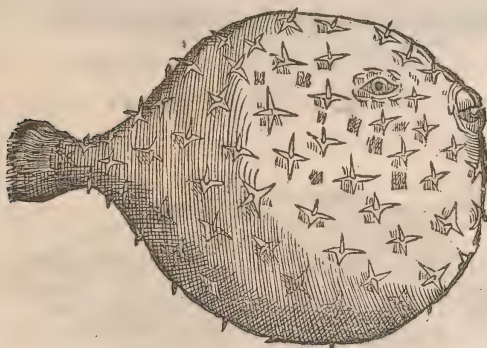
CAPVT III.



SCVTATVM Orbem vocamus quem hîc exhibemus, vt à superiore & aliis orbicularis distinguatur, cuius nominis imponendi causa fuit os illud scuti forma, quod ea in parte, in qua in terrenis animantibus pectus est, sterni vice habet. Sunt qui scutiferum appellant, qua appellatione inductus quidam pro scutifero pisce, ridiculè hominem capite galea operto, scutum manu tenentem depinxit.

xit. Holandi apud quos piſcem hunc vidi, *ſuetolt*, alij *bufolt* nominant à muco quem ore emittit. Eſt igitur hic piſcis corpore terete, mucoſo, capite magis exerto quàm ſuperior, oris ſciſſura maiore, dentes in eo ſunt plures & minores, oculi parui, & exquiſitè rotundi. Branchiarum rimam multò maiorem habet, infra has, pinnas duas. Subeſt pro ſterno os illud, quod ſcuti ſpecie eſſe diximus. Neq; prona neque ſupina parte pinnas habet, cauda in vnicam latam deſinit. A capite ad caudam vſq; oſſa oui figura diſpoſita ſunt, inter quorum interualla aculei interiacent. Piſcis eſt rarus & non edulis.

De Orbe echinato ſiue muricato.



CAPVT IIII.

TERTIVM Orbis genus quod etiam in Septentrionali Oceano capitur, manifeſtis notis ab aliis diſſidet, nempe aculeis plures cuſpides habentibus, cui ob id echinati ſiue muricati nomen dedimus. Echinus enim aſperum & hirtum ſignificat, vnde echinati calyces caſtanearum Plinio. Nuces vocamus & caſtaneas, quanquam accõmodatiores glandium generi: armatum iis echinato calyce vallum, quod inchoatũ glandibus. Muricati verò nomen à muricibus deducitur. Sunt autem murices machinulæ ferreæ quadrati figura quæ doloſè aduerſus fures, aut hoſtes in terram coniiciuntur, quia in quamcunque partẽ incubuerint, vnum aut plures aculeos tranſituris infeſtos protendunt. Curtius: Bion quidam transfuga nuntiat Regi murices ferreos in terram defodiſſe Dariũ, qua hoſtẽ equitum emiſſurum eſſe credebat. Valerius de Scipione Æmiliano loquens, in eadem ſignificatione vſurpauit: ſtudentibus quibuſdam vt circa mœnia vrbis quam obſideret, ferreos murices ſpargeret, ne ſubita eruptione hoſtes impetum in noſtra præſidia facere poſſent &c. Dicun-

Li. 11. c. 24

Libro 4.

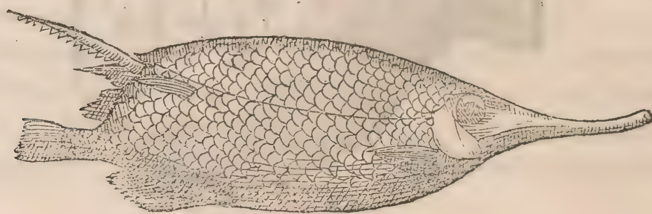
Lib. 3.

tur à Græcis τρίβολοι, quo vocabulo in eadem re vsus est Vegetius: Galli *Chausses trappes* appellant. Ab huiusmodi muricibus orbes muricatos appello ob aculeos, quemadmodum muricata carduorum cacumina Plinius vocauit: Vtrique, inquit, folia pauca, spinosa, muricatis cacuminibus. Muricatis igitur aculeis totus hic orbis riget, vt manu tollere non possis, nisi cauda extrema apprehensa. Capite est multò minùs exerto quàm proximè descriptus, corpore magis rotundato & maiore, in quo nullæ sunt pinnæ præterquàm in cauda, quę in vnicam desinit. Sunt qui hystricem ab aculeis non ineptè appellent. Posset etiam nonnullis videri Æliani sagittarius, quem rubri maris piscem esse scribit. Sagittarius in eo mari procreatur, & quoniam herinacei speciem & similitudinem habet, firmis & bene longis armatur aculeis. Sed de hac re iudicent ij, qui mari rubri pisces viderunt, nihil temere de rebus parum compertis affirmare volo.

Li.20.c.23

Li.11.c.50.

De Scolopace.



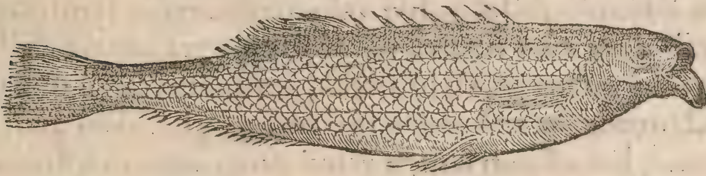
CAPVT V.

PEREGRINVS Etiam & rarus est piscis, quem hîc proponimus, sempérque paruus, vt arbitror: nam tres vidi eiusdem magnitudinis omnes, & ouis distentos: quod argumentum fuit satis prouectæ ætatis. Varij varia nomina huic tribuunt: alij enim scolopacem vel ascalopacem (vtrunque enim apud Aristotelem legitur) nomine auis, cui pręlongum est rostrum, appellant, eadem de causa vernacula lingua *Becasse*. Alij elephantem, quòd rostrum longum proboscidis modo habeat, sed rigidum est, quódque nec contrahi, nec extēdi vt proboscis possit. Longè alius est Plinij elephas ex crustatorum genere, de quo suo loco. Æliani sagittarius esse non potest, etiā si aculeum longum & durum & pręacutum ad caudam habeat: nam sagittario plures sunt aculei ad herinacei speciem, vt diximus. Si os magnum & dentibus munitum, non autē rostrum longum haberet, existimare aliquis posset eam anthiæ speciem esse, cui antiquorum nonnulli aculeum, seu spinam in dorso serratam tribuunt, qua quum hamo tenetur, lineam secat. Nullum aptius piscis istius nomen mihi esse vide

Libro 9. de hist. anim. cap. 8. et 26

videtur, quàm scolopacis, aut ascalopacis. Corpore est rotundo, rubescente erythrini modo, squamis asperis. Dorsi extremo aculeum magnum, exertum, altera parte serratum gestat. Cauda tenuis est. Carnis substantia pagro similis est, boni igitur est succi, & facilis concoctionis. Sed cùm rarus sit piscis & peregrina forma, exiccatus seruatur potiùs quàm editur.

De Mugile nigro.

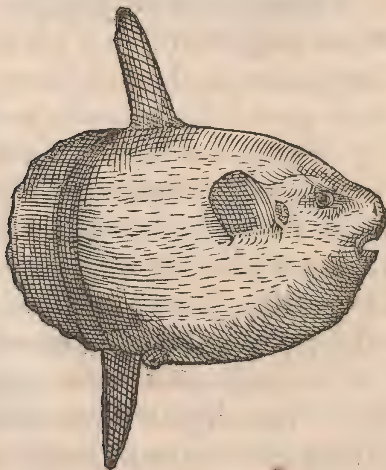


CAPVT VI.

VNDIS Nostris incognitus est, & rarus admodùm piscis, quem hic expressimus: squamosus est, mugili corporis specie valde similis, sed totus ater, lineásque nigras à branchiis ad caudam productas habet: eam ob causam mugilem nigrum vocaui. Maxillam inferiorem valde diductam habet, ob id valde hiante est ore. Septem octóve aculeos in dorso gerit, à sese discretos, nulláque membrana connexos quos pinna parua sequitur. Hunc piscem mihi depingendum dedit Pisis Portius vir in Philosophia summus, & qui cum excellenti doctrina singularem humanitatem coniunxit, nec huius solùm sed etiam multorum aliorum videndorum copiam fecit, quo nomine magnam illi perpetuò gratiam sum habiturus: liberalis enim est & ingenui hominis fateri à quo beneficium acceperis. Eadem erga me liberalitate vsus est vir pereruditus Gesnerus, qui Danubij pisces, quos summo studio & labore collegit, mihi communicare voluit, qui me memorem & gratũ erga se fore sentiet, si quando vlla in re operâ mea illi cõmodare potuero. Eo in me animo non fuerunt ij, qui cùm per dolũ & fraudem pisciũ meorum εἰcones descripsissent, maluerũt plagij crimini obnoxij esse, quàm grato animo accepisse à me aliquid fateri. Horum vnus fuit Φαρμακοπώλης cùm in comitatu essem clarissimi Cardinalis Turnonij medicinę faciendæ causa. Is igitur cùm me sępius de piscibus verba facientem, & eorum picturas amicis communicantem videret, eorũ nomina aliquot & figuras expiscatus tandem aliquanto post peregrinationem suam (quam equidem valde

probo, si cum multarum rerum videndarum studio doctrinam aliquam coniunxisset) me inscio & ne semel quidem nominato edidit. Tam in me iniuriosus fuit Medicus Cardinalis à Sancta Cruce, cui cùm Romæ chartas meas videndas præbuissem, repente Medicus & argumenti nouitate, & varia piscium pictura illectus, tū ex meis permultos, tum alios quos subitò nancisci potuit, prælo commisit; vt audio, idq; Cardinalis sumptibus. Mirū si veri aliquid ipse ex sese de piscibus possit commentari: quî enim in diuersis maris partibus diutius versari, quî in dissecandis piscibus, perspiciendísque eorum partibus, notis differentiisq; omnibus ponere operā potuit, qui totos dies in salutandis, ducendis, deducendísq; aulicis consumit, vt sportulam emereatur? Illi igitur cùm summa diligentia me præuertere studuerint, nec ingenuè voluerint, à quo aliquid accepissent fateri, tum vt noua rei tractatione, tum vt nominis mei silentio gloriolam aliquam aucuparentur, hoc assecuti sunt, vt veluti canes nimiùm festinantes cæcos pepererint catulos. Hæc candide Lector veritatis demonstrandæ causa, vtque certius & melius de illorum meísque scriptis iudicium facere possis, dicta à me esse existimato.

De Orthragorisco, siue Luna pisce.



CAPVT VII.

INTER Cartilagineos magnos siue cetaceos poterat piscis, quem hîc expressimus, rectè collocari: nam etiam in nostro mari aliquando capitur sed cùm rarissimè id contingat, sitque peregrina & parum vsitata forma, inter peregrinos recensere visum fuit. Nostri Lunam vocant, quia extrema corporis parte, quæ pinnis subest, Lunæ

cre

crescentis figuram aptissimè refert, vel quia demptis pinnis toto corpore rotundo est Lunę plenæ instar, Massilienses *mole* vocant à rotunditate, quod molæ molendinariæ similis sit. Hispani *bout* appellant. Nonnulli ex nostris qui Prouinciam, Hispaniámque frequentarunt, vtraque coniuncta appellatione *molebout* nominant. Quo verò nomine veteres Græci Latiníve piscem hunc designarint parum cõstat. Nam quanuis à nostris Luna dicatur, vel propter corporis extremum Lunæ in cornua curuatæ simile: vel propter rotundam totius corporis figuram Lunæ in orbem sinuatæ specie, vel quod noctu splẽdeat: tamen Æliani Luna dici non potest, vt ex eius verbis perspicuum fiet. Demostratus vir à piscandi scientia, eatenus instructus vt probè rem piscatoriam interpretetur, piscem formæ similitudine eximium dicit appellari lunam, exigua magnitudine, lata figura. Idémq; affert cyanei coloris speciem similitudinémque gerere, in dorso pinnas habere molles & læues, easdémque in natando explicare, & ad similitudinem Lunę semicirculum efficere, simul & eum ipsum quum est plena Luna, tum impleri, tum implere. Nempe arbores si ex his illum appenderis decrescente Luna, exiccari atque interire: ac si ad plantas admoueris, eas marcescere & euanescere: si iam plena Luna, in id aquæ quod in perfossis puteis reperitur, quis hunc piscem inuenerit, aquam iugem & perennem fore, sin extrema Luna, aquam exarescere. Quod si hunc eundem in fontem scaturientem conieceris, quomodo de puteo, is ad rationem Lunæ modo euanescet, modo implebitur. Cum in his multa lunæ pisci tribuantur, quæ huic nostro desint, Æliani luna dici non potest, hic enim noster magnus est & cetaceus, argẽtei coloris in mari nõ cyanei, pinnis dorsi mollibus caret, neq; cum Luna impletur, neq; mirabilia alia efficit quę narrat Ælianus, à quibus cum discesseris, nullus, quod sciam, piscis est cui meliùs reliqua quæ scribit Ælianus competant quam seserino. Exiguus enim est & rotundus, latúsq;, cyanei coloris, pinnas molles leuésque in dorso habet. Quare cùm piscis hîc noster Æliani luna dici non possit, videamus num rota Plinij esse possit, cui Massiliensium appellatio affinis est, *mole* enim à rotunditate vocant. At quæ rotæ tribuit Plinius à pisce de quo loquimur alienissima sunt. Apparent, inquit rotæ appellatæ à similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum oculis duobus vtrinque claudentibus: neque enim noster hic quatuor radiis constat, neq; tam magnos habet oculos, vt quatuor radiis distingueretur, totum rotæ modiolum, id est, medium id cui radij rotæ affixi sunt, occupare possint. Quocirca cùm rem attentiùs consyderassem, non potui non existimare piscem istum esse qui orthragoriscus à veteribus dictus sit. De quo hęc Plinius: Appiõ maximum pisciũ esse tradit porcũ quem Lacedæmonij orthragoriscũ vocant. Grunnire eum quũ capiatur. In hanc

Li.12.c.14.

Lib.9.c.4.

Li.32.c.2

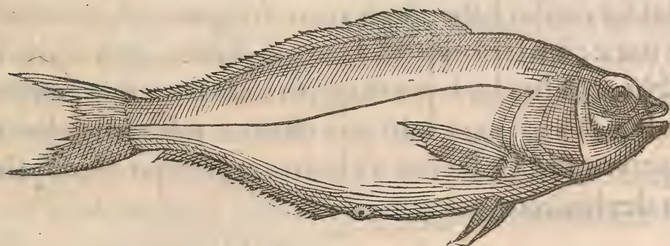
opinionem tres potissimùm coniecturæ me induxerunt. Prima est quòd Plinius ex Appione piscium maximum esse dicat, quod certè nostro aptissimè quadrat:nam ad mirandam molem accrescit, vt pote qui quatuor vel quinque, vel sex cubitorum molem æquet, neque quicquam obstat, quod beluæ multæ marinæ multò sint grandiores, vt balænæ, physeteres, pristes, scolopendræ cetaceæ, cum reliquis enim piscibus non cum beluis marinis, quæ propriè pisces non dicuntur autore Aristotele, Appion orthragoriscum contulit. Altera coniectura est qua magis moueor, quòd porci modo grunniat dum capitur, cuius ego rei auritus sum testis. eius soni causa rima est branchiarum stricta, id quod quum de aliis piscibus sonum edentibus tractaremus ex Aristotele exposuimus, neque solùm porco grunnitu, sed etiam aspectu, cauda porci pedibúsque demptis, similis est. Orthragoriscum igitur esse existimamus quem hîc repræsentauimus. Hermolaus ex Athenæo lactantes porcellos, atque adhuc subgrumos ὀρθραγορίσκους nominatos fuisse scripsit Lacedæmone ἀπὸ τοῦ ὄρθρου καὶ ἀργοράζεσθαι, quoniam matutinis omnibus venales circunferrentur. *Libro 4.*

Obiiciat nobis aliquis Plinij autoritatem, qui alio in loco de porco marino hæc prodidit: Inter venena sunt piscium porci marini spinæ in dorso, cruciatu magno læsorum, remedium est limus ex reliquo piscium eorum corpore. At alij sunt præter orthragoriscum qui porci dicti sunt, vt capriscus, qui porcus à Strabone etiam dicitur & aper, quibus sunt in dorso spinæ acutissimæ & noxiæ: de quorum alterutro Plinij modò citatum locum intelligendum esse arbitror. Sunt & alij qui vel à figura, vel ab aliqua cum porcis morum affinitate porci nuncupati sunt. Nulla igitur reclamante nota orthragoriscus rectè à nobis exhiberi videtur, qualis verò sit ex descriptione melius agnoscas. Itaque piscis est maximus, longus, latúsque, terete vel potius ouata figura: etenim pars anterior acutior est, posterior latior & rotundior. Cute integitur aspera, argentei coloris. Ore est paruo, dentibus latis continuísque. Oculis paruis & rotundis. Pro branchiarum scissura foramen est in medio circuli veluti centrum. Ad branchiarum foramina pinnæ sitæ sunt breues & rotundæ ac latæ, quæ pinnarum constitutio ad sursum deorsúmve impellendum corpus accommodata est, prope caudam aliæ duæ sunt aliter conformatæ, nempe longiores & strictiores quibus corpus dextrorsum sinistrorsúmque mouetur, altera harum in dorso est, altera prope anum. Cauda crescentis Lunæ figurâ est, superiore inferioréque parte articulata est, vt tum in dextrum, tum in sinistrum moueatur, itérque dirigat. Caro huius cocta glutinū ex tergoribus boum confectum refert, vel sepiarum salsarum & coctarum carnem. Præter carnē adipis multùm habet porci modo. Partes internæ, ob totius *Lib. 32. c. 1.*

cor

corporis rotunditatem conglobatæ sunt. Totus piscis ferini odoris est, vnde à nostris piscatoribus si quando capiatur, quod rarò fit, negligitur. Quum aliquando fresconios scopulos qui in Agathensi sunt sinu, & in his hærentia ostracoderma inspicerem, illic grunnientem orthragoriscum audiuimus, tandem à piscatoribus captum vidimus, qui quidem mihi affirmarunt se aliàs etiam & grunnientem audiisse & cepisse. Alius multò maior ex Magalonensi sinu ad me delatus est. Noctu quibusdam partibus ita lucet, vt ex iis ignis splendidissimus, vel aliquod aliud illustrissimum lumen emicare videatur, ita vt seruus aliquando meus, cùm noctu in locum in quo orthragoriscus erat, incidisset, territus inde fugerit. Piscis huius pinguedo multa est & candida, quæ liquefacta ad lucernas valet, sed hoc habet incommodi quod pisculentum fœtorē redolet, veluti balænæ adeps. Eandem ad dolorem articulorum & neruorum contractionem siue rigorem valere experti sumus. Cum farina frumenti abscessibus imposita suppurationem promouet. Tumoribus duris hepatis, lienis, vel aliarum partium molliendis confert, styrace addita. Dentes vsti spodij vice esse possunt.

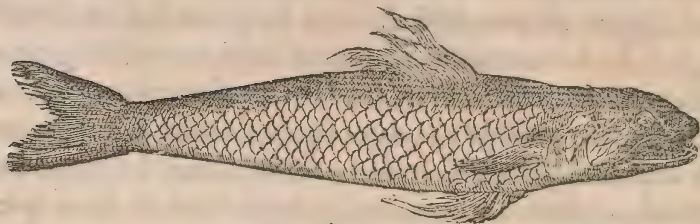
De Rara boopis specie.



CAPUT VIII.

RARVS est piscis quem hîc exhibemus, cuius nomen neque à piscatoribus nostris, neque ab aliis potui vnquam extorquere propter raritatem. Piscis est palmi maioris longitudine, totus à squamis nudus, ore paruo, oculis valde magnis pro corporis ratione, in pronis partibus pinnam habet ad caudam vsque continuam, cauda lata spissáque est. Ad Branchias & in ventre binas pinnas habet. Sapore, carnis substantia, oculis boopem refert.

De Lacerto peregrino.



CAPVT IX.

VIRIDITATE Iucunda coloratus est piſcis, quem præfiximus, à quo colore, nec nõ ab oris totiúſque capitis ſimilitudine cum lacerto terreſtri, multi lacertũ vocant. Piſcis eſt cubiti magnitudmem attingens, capite craſſo, ore magno & hiante, dentibus acutis munito. Sunt qui σαῦρον vel σαυρίδα eſſe credant, non ſine errore, quia, vt anteà docuimus, σαῦρος vel σαυρὶς acui & ſphyrænæ ſimilis eſt, quibus nulla eſt cũ eo, de quo nunc loquimur, affinitas. Aliis placet lacertum
Li.11.c.50. eſſe maris rubri, quem his verbis deſcripſit Ælianus de piſcibus maris rubri loquẽs. Eiuſdem maris lacertus eſt, cuius magnitudo ei qui naſcitur apud nos, æqualis eſt, virgatus ſpectatur, lineis nimirum aureolis circundatur à branchiis ad caudam pertinentibus, quas media argentea diſtinguit. Ore eſt hiante, maxilla inferior eminet in ſuperiorem, virides oculos habet, quos aureo fulgore palpebræ ambiunt. Hæ omnes notæ cùm ſatis expreſſæ ſint, nõ dubito quin maris rubri lacertus ſit. His accedit aliud quo magis in eadẽ ſententia confirmor, quòd piſcem hunc ex ea regione in qua eſt mare rubrum, delatum & mihi à viro pereruditо Gulielmo Pelicerio epiſcopo Monſpelienſi dono datum depinximus.

De phyſſalo.



CAPVT X.

Li.12.c.42. 

INTER Piſces maris rubri Ælianus phyſſalum ex Leonide recenſet & deſcribit his verbis. In mari rubro, ſinu Arabico, piſcem Leonides Byzantius gigni ait, gobio ætatis perfectæ non magnitudine inferiorem: nullos oculos nullúmque os habentem,

more tamen piſcium branchias his innatas eſſe, capitis figuram etſi minùs expreſſam coniectari poſſe:infra imum ventrem formã quandam leuiter contractam in ſinum apparere, quæ ſmaragdi colorem reddit,hanc ei oculorum loco & oris eſſe idem ait.Quiſquis hunc guſtauerit,ſentiet magno malo ſuo expiſcatum illum fuiſſe:nam ſtatim vt guſtauerit,acerrimis doloribus premitur:deinde illius venter cum extrema vitæ pernicie diſrumpitur:veruntamen & is tanti mali ſi ſemel capiatur,pœnas pendit.Quum primum eſt extra aquam,inflatur: & ſi eum tetigeris,magis magiſque intumens exardeſcit. Túmque ſi quis aſſiduè eum moueat,præ ſiti totus perlucet, & tanquam morbo inter cute denique diſrumpitur. Si quis hunc etiam nunc viuentem in mare velit reiicere,is ſupernatat more inflatæ vento veſicę,quocirca ex affectu Leonides ait phyſſalum appellatum eſſe. Idem eodem in loco phyſam piſcem ponit,ſed à phyſſalo diuerſum,ne quis ob nominis affinitatem eundem eſſe putet:eſt enim phyſa piſcis Ægyptius admirabili natura præditus:nam eum notionem habere ferunt, quãdo Luna augeatur & diminuatur, eiúſq; iecur pariter cum Luna decreſcere,paritérq; recreſcere,corporíſque habitu modò eſſe opimo, modò gracili & tenui. Cum phyſſalo eundem planè eſſe eum quem hîc expreſsimus,non affirmamus,quanuis piſces aliqui locis quibuſdam proprij eſſe putantur,qui tamen in aliis aliquãdo,ſed rariùs, reperiantur.Sed ſi phyſſalus non eſt,ei certè non valdè diſſimilis iure dicetur, vel erucarum marinarum generi rectiùs ſubiicietur.Ore & oculis caret,in medio latior eſt,extrema gracileſcunt & incuruantur, in ventre ſiue in ſupina parte rugoſus eſt, pudendi muliebris ſpeciem referens, in prona parte, ſiue in dorſo tumores parui eminent, verrucas piſcatores noſtri vocant,è quibus pili virides exiſtunt. At contactum intumeſcit & ſupernatat,vt Ælianus de phyſſalo ſcripſit.Prætereà venenatum eſſe in cane experti ſumus.

De Perſeo maris rubri.

CAPVT XI.

PISCES ſunt multi: maris rubri & aliarum maris partium proprij, quíque nullis aliis in locis reperiantur, quemadmodum & terrenæ animantes plurimæ in Africa & India ſunt, quæ nuſquam alibi gignuntur. Quanquam aliquando vſuuenit vt maiorum incuria quibuſdam nos carere crediderimus, quæ poſteà doctorum & ſedulorum hominum reperit induſtria, vt viperas in Gallia nullas eſſe ſibi perſuaſerant patres noſtri, quod tamen hodie certa experientia refutat: & diuitum qui vel voluptati ſeruiunt, vel

nouarum rerum studio tenentur sumptibus & opera effectum est, vt ab externis & procul remotis locis, in nostras terras deportata sint quædam anteà à nobis non visa. Quod non solũ in cæteris rebus, sed etiam in piscibus accidit, vt de scaro anteà dictum fuit. Quare non omnes pisces parti alicui maris assignati in ea sola reperiuntur, etiam si quidam sint nullis aliis communes, quales sunt ij de quibus nunc dicturi sumus, quos ex Æliano potissimùm describemus sine εἰconibus: nolumus enim scientes studiosis imponere, & librorum duntaxat monimentis cognita perinde ac ea quæ vidimus, contrectauimus, dissecuimus depingere. Neq; consilium hoc nostrum exemplo, neq; ratione caret. Etenim certum est Pliniũ permulta nunquam à se visa ex veterũ & spectatorũ autorũ libris transcripsisse, quę diligentia sua ab hominum obliuione atq; à silẽtio vindicauit. Ac spero breui futurum vt Petrus Gyllius vir doctissimus & in omnium rerum cognitu dignissimarũ peruestigatione diligentissimus, non solũ pisces, sed alia permulta quæ vidit in Græcia, Ægypto, Syria, Perside studiosis spectanda proponat. Intereà ad eorum lectionem & cognitionem incitabuntur & præparabuntur philologi omnes, iis quæ breuiter hîc tradituri sumus. Ac primùm de perseo, cui Ælianus tam illustres notas tribuit, vt ab aliis internosci facilè possit. In mari rubro, inquit, piscis nascitur quem Arabes perseum nominant, Græci quoque eodem nomine appellant: nam vtriq; Iouis filium Perseum vocãt, ex cuius vocabulo nomen traxisse piscem hunc prædicant. Is pari est magnitudine cum anthia maximo, aspectus similitudo illi etiam est cum lupo, naso est leuiter adunco, cingulis aureis distinguitur, quæ à capite exoriẽtia obliquè feruntur, & ad ventrem vsque pertinent, frequentibus & permagnis dentibus munitus est. Ex omnibus piscibus qui in eo mari versantur, robore & audacia maximè excellere dicitur.

Libro 12. cap. 40.

De Elope.

CAPVT XII.

Li. 11. c. 21.



LOPEM Ab acipensere & anthia differre anteà docuimus. Est autem sacer piscis vocatus, vt scribit Ælianus, rarus inuentu creditur, in profundo Pamphylio capitur: sed tamen etiam inde nisi vix & admodùm raró, quòd si capiatur coronis ob secundam piscationem sese non modò piscatores ornant, sed & piscatoria nauigiæ sertis redimiri curant, & plausu & tibiarum sono prædam testantes, ad terram nauem applicant. Alij non hunc sed anthiam sacrum existimant, quia locus quem anthias incolit, & beluarũ expers, & vrinatoribus tutus est, & cum piscibus pacem seruant. De eodem elope

ex

ex Columella & Plinio plura, quum de acipenſere ageremus. Hoc vnum non poſſum non mirari, quòd ſcripſerunt antiquorum quidam elopi ſoli ſquamas eſſe ad os verſas: hic enim ſquamarum ſitus maximè mihi à naturali conſtitutione alienus eſſe videtur. Nam cùm piſcibus vt cæteris animantibus ſenſuum ſedes ſint in capite, quorum ope nocitura declinent, profutura perſequantur, neceſſe eſt in anteriora natationem dirigi, quòd ſi ad os verſæ eſſent ſquamæ, etiam in leniter fluēte aqua impetus retardaretur, in rapida verò prorſus inhiberetur: vndis enim ſquamas ſubeuntibus & leuantibus in aduerſum pellerentur piſces: cogitare itaq; non poſſum quid cauſæ ſit cur optimum & piſcium conſtitutioni accommodatiſſimum ſquamarum poſitum natura in elope mutarit, quod id in piſcibus creandis maximè obſeruaſſe videtur, ne quid eſſet quod natationem impediret, qua de cauſa auriculis, pedibus, manibus, pudendis propendentibus, mammiſque omnes priuat. Hanc tam inſignem in elope notam non prætermiſiſſet Ariſtoteles, qui elopem vidit, vt iudicare licet ex iis locis, in quibus particularum elopis meminit, de branchiis piſcium loquens: Οἱ δὲ δύο ἐφ' ἑκάτερα, τὰ μὲν ἁπλοῦν τὰ δὲ διπλοῦν, οἷον γόγγρος καὶ σκάρος, οἱ δὲ τέτταρα ἐφ' ἑκάτερα ἁπλᾶ οἷον ἔλοψ, συναγρὶς, σμύραινα, ἔγχελυς. alij binas vtrinque branchias habent, alteras ſimplices, alteras duplices, vt conger, ſcarus: alij quaternas vtrinque ſimplices, vt elops, ſynagris, muræna, anguilla. Item alibi quum de fellis ſitu verba facit. Οἱ δ' ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, οἱ μὲν ποῤῥώτερον, οἱ δὲ ἐγγύτερον, οἷον βάτραχος, ἔλοψ, συναγρίς. alij in inteſtinis ſitum fel habent, his longiùs à iecore, illi propiùs, vt rana, elops, ſynagris. Hæc ſunt quæ nunc de elope ſentio.

Libro 2. de hiſt. anim. cap. 13.

Libro 2. de hiſt. anim. cap. 15.

De marino Grue.

CAPVT XIII.



MARINI Gruis Ælianus meminit, mirabilémque rem de eo narrat ex Demoſtrato viro in piſcium cognitione exercitato, his verbis: Marinus grus Corinthiaci ſinus alumnus ad quindecim pedum iuſta mēſura dimenſorum magnitudinem procedit. Eius & caput & os alitis gruis ſpeciem ſimilitudinémque gerit: ſquamæ pennis gentilis auis ei ſimiles ſunt. Tanto robore ſaliendi eſt, vt tanquam emiſſum à contento neruo telum feratur. In ſermonem Epidauriorum venit, hoc animal ex nullo piſce generari, ſed quum volucres grues Thraciū frigus fugientes, tum fœminæ ad coitum exardeſcentes, tum mares veneris libidine conflagrantes inter ſe cōplexu

venereo iungi cupiunt,fœminas ſuſpēſum coitum ſuſtinere non poſſe,idcircóque ſemen emittere,quòd voti compotes fieri non poſſint. Ac ſi ſupra terram volent,idipſum ad nihilū recidere, ſin ſupra mare, id delapſum tanquam theſaurum per manus traditum,ſic à mari hūc fœtum aſſeruatum,animantémque effici,neque velut in aluum ſterilem illapſum perire. Demoſtratus,inquit, hunc piſcē vidi, & magnopere conſideraui,qu ūmq; vt aliis oſtendere poſſem, ſale condire vellem,atq; coquis ipſum ſecantibus viſcera intuerer,tum ex vtroque latere ſpinas ſimiliter atque tabulas legum triangulas eſſe,tum eius iecur in longitudinem procedere aſpexi,tum iecori ſubiectum fel longum,follem tanquam ſcorteum habere,vt faba recens videretur. vbi verò primùm iecur & fel exempta fuiſſent, ambo ſtatim intumuiſſe, vt iecur inſtar hepatis maximi piſcis videretur, fel verò lapidem, ſuper quem fortè poſitum fuerat,conſumpſit.

De Elacatene.

CAPVT XIIII.



Li.32.c.11. Libro 7.

IN Piſcium catalogo ſtatim poſt hepar helacathenas Plinius numerauit, & Athenæus poſt hepatum. Sed animaduertendum apud Plinium ſcribi helacathenes,apud Athenæum elacatenes,quam poſtremam lectionem ſecuti Feſtus & Columella elacatenam dixerunt,quanquam apud Columellam non elacatena ſed elacata legebatur,cui voci elacatenam re ctè ſubſtituit Hermolaus. Qui ſint autem elacatenes,declarat Athenæus ex Mneſimacho: Μνησίμαχος ἱπποτρόφῳ, σκόμβρος, θύννος, κωβιὸς, ἠλακατῆνες, εἰσὶ ὃ κητώδεις ἐπιτήδειοι εἰς ταριχείαν. Mneſimachus in hippotropho, ſcomber, thynnus, gobius, elacatenes:ſunt autem elacatenes cetacei ad ſaliendum idonei. Feſtus:Elacatena genus eſt ſalſamenti, quod appellatur vulgò melandrya.
Li.8.c.17. Columella: Scombri, carchari, elacatenæq; ventriculos, & ne ſingula enumerem, ſalſamentorum omnium purgamenta. Ex his colligo elacatenam piſcem fuiſſe ex thunnorum genere, vel thunnis & lacertis corporis ſpecie conſimilem,longum ſcilicet & cetaceum, iaculi vel coli vel fuſi figura, in extremis tenuiore, in medio craſſiuſcula,à verbo ἠλάζω, quod ſignificat circumuoluor & circumuertor. Cùm ſalituræ idoneus eſſet piſcis,factū eſt, vt non pro piſce ſolùm,ſed pro ſalſamēto ſumeretur,quemadmodum garum, liquor qui ex garo fit piſce. Quòd ex thunnorū genere ſit vel thunnis, ſimilis elacatena ſuſpicari licet ex Feſto, qui elacatenam genus eſſe ſalſamenti ſcribit,
Lib.3. quod melādrya vocatur:nam μέλανδρυς autore Pamphilo & Atheneo. Τῶν μεγίστων θύννων εἶδος ἐστί. ſunt & μελανδρύαι, τὰ τεμάχη αὐτοῦ λιπαρώτερα. id

id est, particulæ thynnorũ pinguiores, quæ alibi, vt opinor, dicuntur κοτ̃αὶ τοῦ ὀρκύνου. His subscribit Plinius de thynnis membratim cæsis loquens: melandrya vocatur cæsis quernis assulis simillima. Præterea ex eo quòd similes pisces coniungit Athenæus in iis quæ ex Mnesimacho profert, quæ iam citauimus perspicuum esse potest, mendum vnum esse, vt pro κωβιὸς κολίας legendum sit: nam κωβιὸς dissimilis est, & vita & corporis forma, κολίας verò eiusdem generis vt ex superioribus libris constat. Lib. 8. Lib. 9. c. 15.

De ruminali pisce.

CAPVT XVI.



GAZA Et qui Græca Latináque nomina animalium in fine librorum Aristotelis de animalibus collegit, ruminalem piscem nominant, qui Græcè dicitur μήρυξ ab Aristotele LIB. IX. de Histor. animal. Capite 50. μηρυκάζει δὲ τὰ μὴ ἀμφόδοντα, οἷον βόες, καὶ πρόβατα, καὶ αἶγες, ἐπὶ δὲ τῶν ἀγρίων οὐδέν πω συνῶπται, ὅσα μὴ συντέθειται ἐνίοτε, οἷον ἔλαφος, αὕτη δὲ μηρυκάζει, πάντα δὲ κατακείμενα μηρυκάζουσι μᾶλλον μάλιστα δὲ τοῦ χειμῶνος μηρυκάζουσι, τά τε κατ' οἰκίαν τρεφόμενα, σχεδὸν ἑπτὰ μῆνας τοῦτο ποιεῖ, τὰ δ' ἀγελαῖα καὶ ἧττον καὶ ἐλάττονα χρόνον μηρυκάζει, διὰ δὲ νέμεσθαι ἔξω μηρυκάζουσι δὲ καὶ τῶν ἀμφοδόντων ἔνια, οἷον οἵ τε μῦες οἱ ποντικοί, καὶ οἱ ἰχθύες, καὶ ὃν καλοῦσιν ἔνιοι ἀπὸ τοῦ ἔργου μήρυκα. Quæ sic conuertit Gaza. Ruminant quæ superiore dentium ordine carent, vt boues, oues, capræ. Ex feris nullum adhuc ruminare cõstat, præterquam ea quæ aliquando cum hominibus exigunt, vt ceruus: hunc etenim ruminare planum est. Iacent potissimùm quum ruminant omnia, & hybernis præsertim mẽsibus solent ruminare, septem ferè mensibus hoc faciunt, quæ intra tectum aluntur. gregales leuius minúsque temporis ruminant: quoniam foris pascantur. Sunt etiam ex dentatis vtrinque nõnulla quæ ruminant, vt mures pontici, & piscis quem ab ea re ruminalem quidam appellauere. Sed horum postrema pars à Gaza perperam mihi videtur esse conuersa, sic enim vertendum fuerat. Ruminant & quędam vtrinque dentata animalia, vt mures pontici, & pisces quidam, & qui ab ea re μήρυξ vocatur, id est, ruminalis, si verbum verbo reddere voluerimus. vt μήρυξ diuersum sit animal à piscibus ruminantibus, quanquam in quo animantium genere numerari debeat, mihi adhuc sit incertum. Hæc vt vera esse credam, facit Aristotelis ipsius autoritas qui duobus in locis tradit ex piscibus omnibus scarum solum ruminare, prior est, in quo de piscium ventriculo verba facit, μίαν γὰρ καὶ ἁπλῆν ἔχουσι, διαφέρουσαν τοῖς σχήμασι: ἔνιοι γὰρ πάμπαν ἐντεροειδῆ ἔχουσιν οἷον ὃν καλοῦσι σκάρον ὃς δὴ καὶ μόνος ἰχθὺς δοκεῖ μηρυκάζειν. Ventriculus Libro 2. de hist. anim. cap. 17.

iis vnus & ſimplex,ſed figura varia eſt, vt ei quem ſcarum vocant,qui &ruminare ſolus piſcium creditur. Alter eſt. δοκεῖ δὲ καὶ τῶν ἰχθύων καὶ ὁ καλούμενος σκάρος μηρυκάζειν ὥσπερ τὰ τετράποδα μόνος. Scarus vnus inter piſces ruminare quadrupedum ritu videtur. Quæ cùm ita ſint, ſecum ipſe pugnaret Ariſtoteles, ſi præter ſcarum piſcem alium eſſe diceret qui ruminaret, vt neceſſe ſit, vel ruminalis piſcis nomine ſcarum intelligi, vel ruminalem, aliquod aliud animal eſſe ex eorũ numero quæ vtrinque dentata ſunt, tamen ruminant.

Libro 8. de hiſt. anim. cap. 2.

De Cercuro, bopgyro, aulopio & aliquot aliis piſcibus.

CAPVT XVI.



ΕΡΚΟΎΡΟΥ Meminit Ouidius inter eos piſces, qui in ponto naſcuntur.

In Halieu.

Cercurúſque ferox ſcopulorum fine moratus.

Eiuſdem inter ſaxatiles meminit Oppianus. Bopgyrus quoque ex ponticis eſt piſcibus in ſcopulis viuens, ex iiſdem ſunt rhacinus pullus, aurei coloris chryſos, præterea paruus teragus. Ij nobis nomine tãtùm noti ſunt. item daſcillus apud Ariſtotelem. Haleſurion, inquit Hermolaus, ſunt qui pro callionymo piſce capiant. Alabes, mæotes, ſimus, eleotris, cynodexia, cynops vel cynopus, etelis, eleginus, melys, mythus, phyea, parus, phytarus, vrena turpena, fortaſſe pro muræna & torpedine. ſunt & alij infiniti piſces quorum nominibus ſuperſedeo, nobis ignoti. Sed admonendi ſunt ſtudioſi alios ideo incognitos eſſe, quòd nobis peregrini ſunt, vt Nilotici qui è mari Nilum ſubierũt, alij aliorum locorum proprij. Quamplurimi corruptis nominibus apud Plinium, Athenæum, Ariſtotelem in exemplaribus noſtris leguntur, vt μύκων, papauer Gaza interprete pro μύξων, & μύελινος pro μύξινος murinus eodem interprete, alij nominati tantùm ſine vllis notis aut internarum aut externarum partium, vt ne ex etymo quidem coniecturam vllam capere poſſis. Quoſdam Oppianus nominibus propriis omiſsis, epithetis tantùm deſignauit vt ὀψοφάγους. De nonnullis aliter atque aliter diuerſi autores ſcripſerunt, vt aulopum quartam anthiæ ſpeciem facit Oppianus, aulopiam & anthiam eundem eſſe ſcribit Ariſtoteles in ſpecies anthiam non diuidens: Ælianus verò aulopium alium videtur deſcripſiſſe. Qui circũ inſulas Thyrrhenicas nũcupatas in maritimis rebus verſantur, cetaceum quempiam piſcem aulopion appellant, cuius vim & naturam explicare alienum non eſt: magnitudine maximum aulopion maximi thunni ſuperant, & robore aulopios cum illis collatus pinnas fert

Libro 1. ἁλιευτικῶν.

Libro 8. de hiſt. anim. cap. 2.

Li. 11. c. 22.

fert. Quanuis thynnorum natio fortissima est,& aduersarij aulopij promptè repugnantis primum impetum vi sanguinis consistentis sustinet,quo celeriter depulso vincitur. Aulopios verò perdiu pugnam tolerat,ac nimirum contra piscatores decertat, & sæpissime victoriã reportat,sese vrgens,& caput in profundum deprimens:sua enim natura ore ac tanquam ceruice est robusta. Quum est captus eximia forma spectatur. Oculis est patulis,rotundis, magnis, cuiusmodi Homerus bubulos esse canit. Dorso est cæruleo, & ventre candido, à capite ad caudam pertinens quædam linea in orbem desinit. Ex his colligunt nonnulli aulopion esse, quem lingua vernacula vocamus *boniton*,quem amiam esse demonstrauimus. At notæ aliquot insignes reclamant, neque enim cetaceus est piscis sicuti aulopios,neque lineam auream à capite ad caudam ductam habet, neq; oculis est magnis patulisque. Hæc duntaxat nota vtrique communis est, quòd dorso sint cæruleo,ventre candido.

De reuerso indico.

CAPVT XVII.



IRABILIS Est piscis, quem Indi reuersum vocant. Eodem quo elephas ingenio esse videtur: nam facilè cicuratur, docilis est, & loquentes intelligere videtur, adeò vt Indi cum eo piscari soleant. Piscis est palmi magnitudine, squamis rugosis contectus, spinis acutissimis,& maximè in dorso munitus est, & ab vmbilico ad caudam,quibus pisces etiam maximos ferit, & veluti affixis hamis retinet atque trahit. Hunc cum aliis captum seruant & cicurant vt eo posteà phocas,tiburones,manatos venentur,aliósque huiusmodi pisces,qui idem quòd pulmonibus spirent, in summa aqua sæpius natant. Funiculis igitur alligant, annexis aliquot suberis frustis, blandísque verbis hortantur & incitant, vt magno animo in fortiores & meliores impetum faciant, atque ad litus cogant, tum in mare iniectum natare sinunt, atque cum præda reuersum laudant, & gratias agunt, perinde ac si piscis ratione præditus & in eos beneficus,monitus atque hortationes audiat, cùm ipse αὐτοδίδακτος & solutus idem faciat, quemadmodum alij plurimi sunt, qui alios etiam feroces persequuntur, vt in singulorum historia sæpe dictum est. Aiunt piscem hunc in cibis bonis haberi, quòd neque sicca sit nimiùm carne neque glutinosa.

De remora.

CAPVT XVIII.


XENEIΣ A Græcis dicitur piscis, ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὰς ναῦς, id est, à retinendis nauibus, sic & à Latinis remora & remiligo ab iisdem remorandis. Huius piscis quanuis frequens fiat & celebris ab effectu mentio à veteribus, rarò tamen hodie cernitur, imò paucissimis cognitum esse putauerim, qua de causa inter peregrinos & ignotos repono. Cur autem parum notus sit, in causa fuerunt diuersæ à diuersis scriptoribus traditę huius piscis descriptiones, vt si omnes vera scribant, necesse sit pluribus piscibus nauium retinendarum vim inesse, id quod non animaduertentes plurimi, quum remoræ notas ab Aristotele, Plinio, Oppiano traditas confundunt, perinde ac si omnes, de eodem pisce loquerentur, euenit, vt neque Aristotelis, neque Plinij, neque Oppiani echeneida internoscant. Quod autem alia atque alia sit variorum autorum remora, iam demonstrandum est. Oppianus tradit echeneida pelago amicam esse, longam cubitum vnum, sub fusco, colore, anguillæ similē, acutum os habere subter, contortum, rotundi hami cuspidi simile, de qua nautæ rem mirabilem narrant, omnibus qui non viderūt incredibilem: nauem enim secundi venti vi impulsam, paßisque velis per mare currentem, echeneis tanquam eam voratura ore admoto sistit, inuitisque nautis retinet, perinde ac si in tranquillo portu quiesceret. Oppiani versus citauimus, quum de lampetra diceremus, quos hîc omitto, ne prolixior sim. Plinius limaci magnæ similem esse dicit eorum testimonio, qui eam viderunt, quæ Caij Principis quinqueremem tenuit. Libro autem nono diuersorum diuersas sententias de eadem proferr, vt ipse monet libro trigesimosecundo: Nos, inquit, plurimorum opiniones posuimus in natura aquatilium, cùm de eo diceremus, libri noni locum intelligens, quem iam citauimus. Est paruus admodùm piscis assuetus petris, echeneis appellatus: hoc carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur &c. Ibidem. Mutianus muricem esse latiorem purpura, neque aspero, neque rotundo ore, neque in angulos prodeunte rostro, sed simplice, concha vtroque latere sese colligente. Et mox. Trebius Niger sesquipedalem esse, & crassitudine quinque digitorum, naues morari. Quàm dissimilia sunt ista, remoram anguillæ similem esse, longam cubitum vnum, & piscem admodùm paruum esse petris assuetum: deinde muricem esse purpura latiorem, tum limaci similem esse. Postremò sesquipedalem esse, & quinque

Lib.32.c.1.

Capite 25.

quinque digitos crassam, sed interim annotatione dignus est Plinij locus libro nono. Est paruus admodùm piscis assuetus petris, echeneis appellatus: hoc carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, inde nomine imposito: quam ob causam amatoriis quoque veneficiis infamis est & iudiciorum ac litium mora, quæ crimina vna laude pensat. Pedes enim habere arbitratur Aristoteles, ita posita pennarum similitudine. Imò reprehendit Aristoteles eos qui remoræ pedes tribuunt. Ἔστι δὲ ἰχθύδιόν τι τῶν πετραίων, ὃ καλοῦσί τινες ἐχενηΐδα, καὶ χρῶνταί τινες αὐτῷ πρὸς δίκας, καὶ φίλτρα, ἔστι δὲ ἄβρωτον. Τοῦτο δὲ ἔνιοι φασὶν ἔχειν πόδας, οὐκ ἔχον, ἀλλὰ φαίνεται, διὰ δ' τὰς πτέρυγας ὁμοίως ἔχειν ποσί. Legendum igitur apud Plinium, pedes habere arbitrantur ex Aristotele, ita posita pennarum similitudine, vt rectè emendauit Massarius. Ælianus eandem quam Oppianus remoram describere videtur. Echeneis pelagius est piscis, aspectu niger, longitudine cum mediocri anguilla æquandus. Nomen à rebus, quas agit habet, ab inhibendis nauibus. Echeneida Græcè scientes appellarunt. Nauis secundo vento & plenis velis propulsæ extremam puppim mordicus premens tãquam indomitum atque effrænatum equum fręno robusto inhibens, violentissimè ab impetu reprimit, & constrictam tenet: frustráque vẽtis vela dantur, frustra venti afflant, quæ res vectores angit, & sollicitos vehementer habet. Ex his id constare puto, quod initio proposueramus, nimirum non vnam echeneida à veteribus descriptam fuisse. Nunc de eiusdem piscis vi facultateq; dicẽdum, quam cùm cæteri autores, tum maximè Plinius ad stuporẽ vsq; admiratur, in diuersis locis. Addatur his reciproci æstus mirabilis vis, versumq; totum mare in flumen, tamen omnia hæc pariterq; eodem impellentia, vnus ac paruus admodùm pisciculus echeneis appellatus in se tenet. Ruant venti licet & sęuiant procellæ, imperat furori viresq; tantas compescit, & cogit stare nauigia, quod non vincula vlla, non ancoræ pondere irreuocabili iactæ infrenat impetus & domat. Mundi rabiem nullo suo labore, non retinendo, aut alio modo quàm adhęrendo. Hęc tantilla est satis contra tot impetus, vt vetet ire nauigia. Sed armatæ classes imponunt sibi turrium propugnacula, vt in mari quoque pugnetur veluti è muris. Heu vanitas humana, cùm rostra illa ferróq; ad ictus armata, semipedalis inhibere possit, ac deuincta tenere pisciculus. Fertur actiaco mari tenuisse pretoriam nauim Antonij properantis circumire & exhortari suos, donec transiret in aliam. Ideóque Cæsariana classis impetu maiore protinus venit. Tenuit & nostra memoria Caij Principis ab Astura in Antiũ remigantis, vt res est, etiã auspicalis pisciculus. Siquidem nouissimè tũ in vrbem reuersus ille imperator suis telis confossus est. Nec longa fuit illius moræ admiratio, statim causa intellecta, cùm è tota classe quinqueremis sola non proficeret, & exilientibus

Libro 2. de hist. anim. cap. 14.

Lib. 12. capite 45.

Lib. 32. c. 1.

protinus qui id quęrerent, circa nauium inuenêre adhęrentem gubernaculo, ostenderúntque Caio indignanti hoc fuisse, quod se reuocaret, quadringentorúmq; remigum obsequio contra se intercederet. Constabat peculiariter miratum quomodo adhærens tenuisset, nec idem polleret in nauigium receptus. Qui tunc posteáque videre, eum limaci magnæ similem esse dicunt. Nec dubitamus idem valere ad omnia genera, cùm celebri & consecrato etiā exemplo apud Gnidiam Venerem, conchas quoque eiusdem potentiæ credi necesse sit. E nostris quidam Latinis remoram appellauêre eam. Mirúmque à Græcis, aliis lubricos partus atque procidentes contineri ad maturitatem alligato eo prodiderunt. Alij sale asseruatum alligatúmq; grauidis partus soluere, ob id alio nomine odinolyontem appellauêre. Quocunq; modo ista se habeant, quis ad hoc tenendis nauigia exemplo de vlla potentia naturæ atque effectu, in remediis sponte nascentium rerum dubitare debeat? Et alibi. Mutianus muricem esse purpura latiorem, neq; aspero, neq; rotundo ore, neq; in angulos prodeunte rostro, sed simplice, concha vtroque latere sese colligente, quibus inhærentibus plenam ventis stetisse nauem portantem nuncios à Periandro vt castrarentur nobiles pueri, concháśque quæ id præstiterunt, apud Gnidiorum Venerem coli. Trebius Niger sesquipedalem esse, & crassitudine quinque digitorum naues morari. Prætereà hanc esse vim eius asseruati in sale, vt aurum quod decideret in altissimos puteos, admotus extrahat. Huius tam mirandi effectus cæcam planéq; occultam esse causam videtur significare Plinius. Adamus Lonicerus in libro de aquatilibus huius nullam omnino causam naturalem reddi posse existimat. Non immeritò, inquit, tantas in tantillo pisciculo vires aliquis miretur, magneti quidem sua est in ferrum facultas, adamantem coram toxico ferunt madere, turchesiam appetente periculo aut scindi, aut omnino rimam aut maculam aliquam concipere, sed longè alia naturę venit admiratio in nostra echeneide, lapidibus siquidem & metallicis naturalis pro materiei varia conflatione, cælestiúmque corporum in ea elaboratione quadamtenus caussa assignari potest, partim etiam natura secretis est relinquenda. Basiliscum serpentem adeò venenatum esse scribunt, vt visu etiam in hominem virus transfundat. Torpedo piscis non tangenti piscatori per hamum & virgam torporem, vnde nomen etiam accepit, sicut & Græcis νάρκη dicitur, immitit, ac totum deinde corpus occupat, in quibus veneno ea vis tribuuntur, sed quid de hoc pisciculo afferemus in medium? quam eius viribus & potentiæ ascribemus rationem? Hic sicut & reliqui pisces in aquis agit. Non alibi nisi in aquis vires suas exercet, nulla adest magnitudinis in eo violentia, minutulus ipse naui se adiungit, nulla vis contra ipsum satis est, nullus impe

Li. 9. ca. 25.

impetus loco mouere nauem potest, nisi pisciculus hic naui adhærere inuentus esset. Adscribi illud potest, cur non aliæ similiter naues fixæ manent? cur hæc tantùm, cui pisciculus hic se adiunxit? cur inuento hoc & amoto plenis mox velis nauis procedit, nec impedimentum ampliùs sentit? Fatendum est rationem hîc naturalem adferri nullam posse. Et quis non videt in eodem fatale quoddam indicium & pręsagium quasi futuri mali pręscium, periculum imminens cupiens auertere? Tenuit Legatos Periandri de castrandis pueris nobilibus, tanquàm indignum iudicante natura homini id quod conseruationi ipsius donatum esset auferri, & idcirco nauem inhibuit, & à cursu reuocauit, sed securum & improuidum genus hominum velut rem nihili floccipendit. Tenuit nauem Caij Cæsaris, non multò pòst Romæ interfecti condolens misero Cæsaris exitio, ipsa natura cupit ab ipso malum auertere, atque à cursu infausto & infelici reuocare. Hactenus Leonicerus, cuius verba ideo adscripsi, tum quòd ea quæ de aquatilibus scripsit, rariùs leguntur, tum quòd huic loco sint accommodata: recensemus enim quæ de remora literis prodita sunt, admiratione quidem dignissima, sed quæ magna ex parte cessauerit, si tam mirabilis euentus causa reddita sit. Nam, vt rectè dixit Aristoteles, Θαυμάζεται τῶν μὲν κατὰ φύσιν συμβαινόντων ὅσων ἀγνοεῖται τὸ αἴτιον. Is in libro, quem μηχανικὰ inscripsit, quærit cur clauus cùm paruus sit, & in extrema naui tantas habeat vires, vt ab exiguo temone, & ab hominis vnius viribus alioqui modicè nitentis magnæ nauium moles moueantur. Cui quæstioni pręter alia respondet facillimum esse mouenti ab extremo, mouere aliud: quia prima pars fertur celerrimè, ac quemadmodum in his quæ feruntur, in fine cessat impetus, ita in continui quod mouetur fine, maximè imbecillis motus est, qui verò maximè imbecillis est, facilè dimouetur: vel, vt dilucidiùs loquar, in puppi extrema scilicet nauis parte rectè collocatur clauus, quoniam moles omnis continua ab eo extremo, cui admotum sit aliquid quod moueat, facilè tota mouetur. Etenim sicuti in iis quæ vibrantur, initio vehemens est motio, quæ in fine languescit: sic continuæ molis prius extremum, cui id quod mouet coniunctum est, celerrimè fertur: alterius verò extremi imbecillis admodùm est motio & renixus. Imbecille autem omne facilè in quamlibet partem leui momento impellitur. Ex quibus efficitur si in hanc vel illam partem clauus moueatur, proram quoq; vel dextrorsum vel sinistrorsum ferri, in rectum verò remorum impulsu. Idē aliis rationibus demōstrat Aristot. quas volens omitto. Quare si rectà & celerrimè currat nauis, & echeneis ore clauo vel puppi affixo caudam vel se totā modò, in dextrū, modò in sinistrum moueat, necesse est etiam in prora motionē hanc percipi, & ad echeneidis motum ambiguum, ambiguè quoq; moueri,

ac proinde impetum eius inhiberi, cùm ab Aristotele demonstratum sit, & experientia comprobatum, ad exiguam vnius extremi motionem, extremum alterum, atq; adeò totam molem cõtinuam nutare. Lampetra igitur verbi gratia vel quauis alia remora, non in ipsa naue neque ipsius lateribus sed puppi vel gubernaculo adhærente, & caudam vel reliquum corpus motitante fluctuat nauis, nec progreditur, nec vltra fertur, non aliter quàm si tranquillo mari in prospero & celeri nauis cursu gubernator imperitiorem ad gubernandũ admittat, qui clauum rectè tenere non possit. firmissimè enim in cursu tenẽdus est, ne fluctuet nauis, alioqui mox retardabitur impetus. Eadẽ de causa validis retinaculis ad puppim clauus alligatur, etiam in fluuiatilibus nauigiis, libero in obliquum motu non impedito, atque in rapidis amnibus in terram altè defixis palis in vtraque ripa funes alligantur ad dirigendum iter, ne aquarum vi fluctuante naue progressus inhibeatur, neque rectà fluuius traiici possit. Alias remoræ vires tribuit Aristoteles: hac enim vti quosdam scripsit ad iudicia & philtra quod apertiùs Plinius. Amatoriis quoque veneficiis infamis est & iudiciorum ac litium mora, quæ vero parum consentanea esse mihi videntur, nec id affirmat Aristoteles, sed ex aliorum potiùs sententia, quàm ex sua profert. Qui id crediderunt, videntur cæcam illam, quam putabant, remorandi naues facultatem ad mulieres firma amicitia deuinciendas transtulisse: quæ cùm natura leues sint & inconstantes, nulla efficaciore remora quàm auro conciliari vel in amicitia retineri possunt: non ad conciliandos vel irretiendos amatores, sed ad eorum liberalitatem eliciendam & exhauriendos loculos scorta Romana hypoglossum herbam domi curiosè alũt, quam ab effectu bonifaciam appellant. Sed ne in remora explicanda diutius lectores remorer, iam finem facio, hoc vno annotato quod Hieronymus Cardanus parum rectè de remora sensisse videatur hoc in loco. Sunt & pisces viribus clari, vt torpedo, quam Ianuenses vocant tremorizam. Frequentissimus est, & ex echinorum genere, qui spinis abundat, quorum captura piscatorum manus hebescunt & obstupescunt innata quadam vi, quę tamẽ solùm viuẽtibus inest. Sed est alius echinus nõ è genere spinosæ torpedinis, sed ex cõcharũ genere, quem remoram Latini vocant. Dictus echinus ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὰς ναῦν, quòd naues sistat fundo illarum hærens. Vnde C. Caligulæ Cæsaris triremem moratus est, malo illius omine, limaci magnę persimilis est rarúsq;, vt qui post ea tempora non visus sit: vnde remoram aliam esse à torpedine constat, quamuis Aristoteles nominis similitudine & effectu vnũ genus existimauerit. Vide quot errores paucis verbis complexus sit. Primùm id Aristoteli falsò adscribit, quò remorã & torpedinem nominis similitudine & effectus genus vnum esse existimauerit, cùm id ne

Lib. 10. de subtilitat.

per

per somnium quidem Aristoteli id vnquam in mētem venerit. Nam LIB.II. de histor. animal. disertè scripsit remoram pisciculum esse saxis assuetum, torpedinem verò libro quinto eiusdem operis inter cartilagineos numerat, & inter planos cartilagineos Plinius libro nono. Deinde torpedinem ex echinorum genere facere videtur, quod planè à veritate abhorret, vt ex iis quę de torpedine diximus, & iisquę de echinis dicemus, perspicuum est. Tum remoram echinum appellat, ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὰς ναῦς cùm echeneida appellare oporteat: echinus enim longè aliud significat, nēpe hirtum & asperum. Adhęc id omnino contra veterum sententiam dicit, quod remora naues sistat fundo illarum hærens. Scribit enim Plinius, circa nauim adhęrentem gubernaculo inuentam fuisse remoram, quæ Caij Cæsaris nauem retinuerit, miratumque eum fuisse quomodo adhærens tenuisset piscis, nec idem polleret in nauigium receptus. Postremò vehementer errat qui remoram Aristotelis limaci magnæ persimilem esse credit, cùm Aristoteles pisciculum esse dicat saxatilem.

Cap.14. *Cap.5.* *Cap.24.* *Lib.32.c.1.*



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER XVI.

Quæ dicantur pisces cetacei & beluæ marinæ

CAPVT I.

SVPERIORIBVS Libris de squamosis, læuibus, cartilagineis diximus: nunc post peregrinos de cetaceis & beluis marinis agemus, quoniam in iis sunt nonnulli etiam peregrini: & ideo incogniti, nisi industrij viri & cognitionis rerum studiosi illorum historiam literis mandassent. Sunt autem cetacei pisces ij propriè autore Aristotele, qui magni sunt, & perfectū animal ex semine non ex ouo gignunt, vt delphini, balęnę, phocę. Quanquā alij tum

Latini,tum Græci veteres cetaceos acceperint pro grandibus cuiuſuis generis piſcibus,vt aliâs monuimus, veluti in thunnorum & galeorum genere quidam cetacei ſunt.De prioribus maxima ex parte hîc loquemur,quos Latini beluas marinas etiam vocarunt ab immanitate opinor, & magna cum terreſtribus beluis ſimilitudine: nam eodem modo concipiuntur & gignuntur, & pulmones habent, renes, veſicam, teſtes, mentulam: fœminæ vuluam, teſtes, mammas. Carnis quoque ſubſtantia non multùm à terrenis diſcrepant, quæ res patres noſtros impulit,vt dubitarint aliquando, an quadraginta dierum ſpatio, quo carnium eſu nobis eſt omnino interdictum, beluarum marinarum carne veſci liceat.ſed vt multa iis ſunt cum terrenis animalibus communia, ita quædam ſunt,in quibus diſſident:externis enim partibus mutilati ſunt, naribus carent, pedibus, auriculis, mammæ papillis.Nunc conſiderandum num potiùs in terrenarum quàm aquatilium genere habendæ ſint eæ, quæ præterquàm quod aërem recipiant, in terra etiam pariant, & catulos educent. Etenim animantium diſcrimen à locis ſumitur, quòd aliæ terrenæ ſint, aliæ aquatiles: terrenæ, quæ aërem recipiunt: aquatiles, quæ aquam. Et nulla earum, quæ humorem recipiunt,aut volucris eſt,aut pedeſtris, nec cibum ſibi ex terra petit autore Ariſtotele. At ſunt quæ inter has ambigunt, in quo genere ſunt beluæ marinæ,& quæcunque fiſtulam vel quid ſimile cum pulmonibus habent,vt delphini,balenæ, teſtudines & ſimiles: quod genus, inquit Ariſtoteles, neque terreſtre, neque aquatile facilè dixerim,ſiquidem terrenum eſt, quod aërem recipit: aquatile, quod aquam ſecundum naturam: vtrunque enim participant, cùm & aquam hauriant reddántque per fiſtulam, vel foramina narium loco, & aërem per pulmones. Vel fortaſſe rectiùs aquatile genus ita diſtinguemus, vt aliud ſit quod aquam admittat emittátque, vt vnà cum aqua admiſſo aëre refrigeretur,aliud propter cibum: quum enim in humore cibum accipiunt, fieri non poteſt quin aliquid humoris ſimul hauriatur, quod hauſtum, quo emittant, inſtrumentum habeant neceſſe eſt: refrigerationis verò cauſa aërem per pulmones trahunt, cuiuſmodi ſunt cetacei,de quibus nunc tractaturi ſumus. Hi à ſeſe differentiis quibuſdam ſecernuntur. Sunt qui corporis magnitudine reliquis præſtant,vt balænæ,phyſeteres, orcæ, priſtes delphinis & phocænis longè ſunt immaniores, teſtudines marinæ mediæ ſunt magnitudinis. Differunt & partibus quibuſdam internis & externis. Orca truculentos dentes habet,delphin multos quidem ſed paruos & minus noxios, phoca luporum terreſtrium dentibus ſimiles,muſculus nullos ſed horum vice cetas longas ſuillis ſimiles. Teſtudines etiam dentibus carent,ſed pro his maxillarum pyxidatas commiſſuras habent. Cetacei multi

Lib. 8. de hiſto. anim. cap. 2.

Ibidem.

fi

fiſtulam habent præſertim maximi, vt balęnæ, phyſeteres, quæ deeſt teſtudinibus & phocis, ſed iis ſunt foramina duo ante oculos narium loco. Vita differrunt: nam balenæ aqua & ſpuma maris veſcuntur, orca & phoca piſcibus. Balenæ, delphini & omnes fere beluæ ex ſemine concipiunt, & viuum animal pariunt. Teſtudines ob integumenti duritiem & compreſſius latiúſque corpus viuum animal in vtero geſtare non poſſunt. Ab his vtpote quæ notiores ſunt, ordiemur.

De Teſtudinibus.

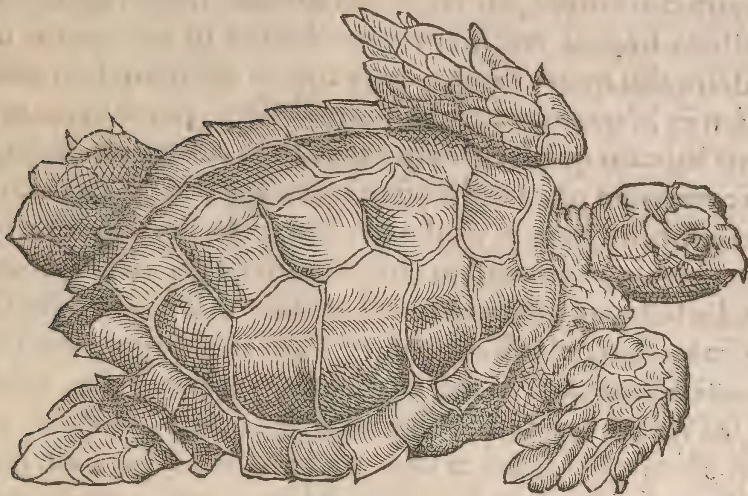
CAPVT II.

TESTVDINVM Quatuor ſunt genera, ſi Plinio credimus, qui LIB. XXXII. hæc ſcripſit. *Cap. 4.* Geminus ſimiliter victus in aquis terráque & teſtudinum, effectus quoque pari honore habendi, vel propter excellens in vſu pretium, naturǽque proprietatem. Sunt ergo teſtudinum genera, terreſtres, marinæ, lutariæ, & quæ in dulci aqua viuunt: has quidam è Græcis emydas appellant. Ne quis verò emydas eaſdem cum lutariis eſſe exiſtimet, Plinium quatuor genera diſtinguentem audiat, aliquantò pòſt: *In fine eiuſdem cap.* Ex quarto genere teſtudinum, quæ ſunt in amnibus diuulſarum pinguia cum aizoo herba tuſa, admiſto vnguento & ſemine lilij, ante acceſſiones perunguntur ægri præter caput, &c. Ariſtoteli duo duntaxat genera eſſe videntur, teſtudo terreſtris & marina, ac videtur χελώνης nomine teſtudinem terreſtrem propriè intellexiſſe: quum enim de marina loquitur, θαλαττίαν χελώνην ſemper dicit: quam verò teſtudinem lutariam ſiue murem aquatilem vertit Gaza μῦν vocat Ariſtoteles niſi mendoſi ſint loci. Hæc ex LIB. V. de hiſtor. animal. perſpicua fiunt, quum de teſtudinum partu loquitur: *Cap. 33.* ἡ μὲν χελώνη τίκτει ᾠὰ σκληρόδερμα καὶ δίχροα, ὥσπερ τὰ τῶν ὀρνίθων. Teſtudo oua durioris teſtæ, & bicolora edit, quale ouum auium eſt. Deinde ἡ δὲ μῦς ἐξιοῦσα ἐκ τοῦ ὕδατος τίκτει ὀρύξασα βόθυνον πιθώδη: mus aquatilis ſiue teſtudo lutaria in terra ſcrobe effoſſa dolij amplitudine parit oua. Τίκτουσι δὲ καὶ αἱ θαλάττιαι χελῶναι ἐν τῇ γῇ ὅμοια τοῖς ὄρνισι τοῖς ἡμέροις. Teſtudines etiam marinæ egreſſæ in terram pariunt oua auium cortalium ouis ſimilia. Item libro ſecundo χελώνην non ſine epitheto *Cap. 16.* dicit, & inter quadrupedes recenſet, ne quis in mari quadrupedes eſſe neget, quanquam pedes ij ad natandum magis quàm ad ingrediendum ſint comparati. Τῶν δὲ τετραπόδων μόνη χελώνη ἡ θαλαττία

μέγεθος κατὰ λόγον τῶν ἄλλων μορίων, ὁμοίους δὲ ἔχει τοὺς νεφροὺς ἡ θαλαττία χελώνη τοῖς βοείοις. Quadrupedum vna testudo marina habet magnitudine cæterarum partium rationem, similes bubulis renes omnino ei adhærent. Alio loco eiusdem operis de vtraque loquens vtrique
Li.5.cap.3. epitheton addidit. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τῶν πεζῶν τὰ τετράποδα, τὰ ᾠοτόκα ποιεῖται τὴν ὀχείαν· τὰ μὲν γὰρ ἐπιβαίνοντα καθάπερ τὰ ζωοτόκα, οἷον χελώνη καὶ ἡ θαλαττία καὶ ἡ χερσαία. Quinetiam pedestrium quadrupedes quæ oua pariunt, eodem coëunt modo, quo ea quæ animal generant mare superueniente, vt testudo tam aquatilis quàm terrestris.
Cap.9. Idem libro tertio de partibus animal. Ὁμοίως δὲ ἔχει καὶ περὶ νεφρῶν, οὐδὲν γὰρ νεφροὺς οὐδὲ τῶν πτερωτῶν, καὶ λεπιδωτῶν ἔχει, οὐδὲ τῶν φολιδωτῶν, πλὴν αἱ θαλάττιαι καὶ αἱ χερσαῖαι χελῶναι. Renum etiam similis est ratio: nullum enim pennatum, nullum squamatum, nullum corticatum renes habet excepta testudine terrestri & aquatili. Ex his perspicuũ est Aristotelem duarum dũtaxat testudinum mẽtionem fecisse, μῦν verò quam testudinem lutariã interpretatus est Gaza, nunquã χελώνην appellasse sed seorsum semper expressisse, vt ex iam citatis locis liquet. nunc expendendum non potiùs ἐμῦν apud Aristot. quàm μῦν legere
Cap.9. oporteat. Quanuis enim testudinem lutariam Gaza murem aliquando verterit, vt inde appareat μῦν legisse, tamen libro tertio de partibus animal. non μῦς sed ὠμὺς legitur. Cùm enim de vtriusq; testudinis renibus locutus fuisset Aristoteles, subdidit, ἡ δὲ ὠμὺς οὐδὲν εφροὺς οὐδὲ κύστιν ἔχει, διὰ μαλακότητα γὰρ χελωνίου εὐδιάπνουν γίνεται τὸ ὑγρόν. genus tamen testudinis, quam lutariam vocant, & vesica renibus caret: fit enim propter eius mollitudinem tegminis, vt humor facilè diffletur.
Cap.2. Et libro octauo de histor. animal. Τῶν δὲ πεζῶν καὶ δεχομένων τὸν ἀέρα πολλὰ τὰ μὲν οὕτως ὥστε μηδὲ ζῆν δύνασθαι χωριζόμενα τῆς τοῦ ὕδατος φύσεως, οἷον αἵ τε καλούμεναι θαλάττιαι χελῶναι, καὶ κροκόδειλοι, καὶ ἵπποι ποτάμιοι, καὶ φῶκαι, καὶ τῶν ἐλαττόνων ζῴων, οἷον αἱ τεμύδες. Multa spirabilis pedestrisque generis humore gaudent, & ita nonnulla vt ne viuere quidem disclusa ab aquæ natura valeant, vt quæ marinæ testudines appellantur, & crocodili, & fluuiatiles equi, & vituli marini, atq; etiam ex minori genere testudines lutariæ siue mures aquatiles dicti. Vides apostrophum solùm deesse, quominus ἐμύδες legatur, vt pro αἱ τεμύδες substituendum sit αἱ τ' ἐμύδες. atque ita vbique legendum esse contenderim vbique apud Aristotelem vt apud Plinium. Hoc confirmat ex Hesychio Phauorinus, ἐμὺς ζῷον ἐν λίμνῃ καὶ ἐν πηγῇ γινόμενον, οἱ δὲ χελώνην τὴν ἔχουσαν οὐράν. Quare duobus testudinis generibus ab Aristotele constitutis, tertium addere possumus scilicet ἐμύδας, quas in duo genera partitus est Plinius, vt aliæ sint lutariæ, aliæ in aqua dulci viuunt. De marinis tantùm dicemus, quarũ tria genera describemus.

De Testu

De Testudine corticata.



CAPVT III.

CV'M Testudinum marinarum genera diuersa sint, nominibus eas distinguere oportet. Primam igitur corticatam vocabimus, siue corticosam, quia cortice, id est, duro & crustoso ac aspero integumento operta sit, ab arboribus ad animantes ducta translatione. Est igitur corticata testudo terrestribus ac lutariis similis capite ac testa sed maior: caput nunquam in testa condit, sed semper exertū habet, ac ceruicem tantùm pro arbitrio modò extendit, modò contrahit. Dentibus testudinum genus omne caret, sed rostri margines acuti sunt superiore eius parte inferiorem claudente pyxidum modo. Natura testudini marinæ tanquam amphibio animali partim pinnas, partim pedes tribuit: priores pinnę latæ sunt admodùm, alas rectè appellaueris, hæ duris aculeis veluti vnguibus munitæ sunt, posteriores pedibus similiores sunt cum vnguibus, qui vngues natationi nihil conferunt, sed ingressui in terra, alę verò pedésque natationi in mari. Linguam imperfectam habet, sed asperam arteriam, pulmones, cor, diaphragma, iecur, lienem, intestina testes & mentulam mas, vterum fœmina. Pulmones in testudine maiores sunt & multò densiores, quàm in terrenis animantibus, ne, vt opinor, aquæ maior copia vnà cum alimentis hausta in tenues meatus se penitus insinuatus reiici tota non posset per foramina illa, quæ narium loco in superiori rostri parte habet, quibus aquam reiicit non aliter quàm delphini per fistulam. Et si linguam minus perfectam habeat testudo, perexiguum tamen & abruptum sonum edit, vt scribit Aristoteles, qui terrestri *Libro4. de hist. cap. 9.*

tantùm id tribuere videtur, sed etiam marinę competit, vt ego experientia comperi. Cùm enim in omnibus sit eadem oris, asperę arterię, pulmonum constructio, cur nō omnes eundem sonum edent? Quin & manifesta suspiria emittit marina, id quod in ea expertus sum, quam domi alui, quum diutius extra aquam moribundam detinerem. Cùm ex iis quæ oua pariunt aues piscésque, neque vesicam, neque renes habeant quadrupedum vna testudo habet, rationē magnitudinis cæterarum partium: habet & renes quasi ex multis paruis renibus constitutos, similes vitulorum, lutrarum, delphinorum renibus. Idem in puerorum renibus obseruauimus, dum vtero gestantur, & quandiu lacte nutriuntur, cuius rei causam aliâs exposuimus. Quibus vesica inest, necessariò & renes, vel quod renibus portione respōdeat, inesse oportet, non contrà: nam aues quædam vesica quidem carent, sed renum vice carunculas quasdam latiusculas habent, renū speciem ostendentes, quasi ea caro quæ renibus delegata est, locum non habeat, sed in plura dispersa sit. Renes autem & vesica auibus desunt, quia raro potu vtuntur, siccioribúsque vescuntur alimentis: quamobrem si quid serosi sit humoris, facilè per cutim digeritur, vel in plumas abit. Illud non sine causa miretur aliquis, cur testudo marina renes vesicámque habeat: lutaria verò & vesica & renibus careat ex sententia Aristotelis libro tertio de partibus animal. quem
Cap.9. locum superiore capite citauimus. Cuius quidem ratio quam ipse Aristoteles reddit, infirma mihi esse videtur: fit hoc, inquit, propter tegumenti eius mollitudinem, vt humor facilè digeratur. At testudo coriacea, de qua posteà dicemus, mollius tegumentum habet, plúsque humoris colligit, tamen & renes & vesicam habet. Quare cum maiorem τῇ αὐτοψίᾳ quàm cuiusdam hominis autoritate fidem adhibeā, affirmo testudinem lutariam & vesicam manifestam ac magnam, & renes cranosos habere prope testes. Idque per mihi mirum videtur Aristotelem, qui splenem admodùm exiguum in ea viderit vt rectè annotauit libro secundo de histor. animal. vesicam & renes non ani-
Cap.15. maduerterit, nisi fortè impedimento fuerint ossa, quibus coxæ articulantur, sub quibus, veluti sub pubis ossibus in homine latent eæ partes, vel vnà cum peritonæo disrupta euulsáque fuit vesica, quæ à peritonæo non nisi ab exercitatissimo disiungi possit. Hæc demonstratione nulla mihi sunt confirmanda, cùm sensus solus huius rei fidem faciat. Sed cùm rem ita habere compereris, tum quærenda causa vsusque harum partium, quæ eadem sunt in lutaria ac marina testudine. Sed iam de actionibus disseramus. Testudines tam aquatiles quàm terrestres, & pedestrium quadrupedes quæ oua pariunt, eodem coëunt modo, quo ea quæ animal generant, mare scilicet superueniēte sine vllo negotio, vt aliquoties vidimus, etiam si cortice con-

tectæ

tectæ ſunt:habent enim in quod meatus contingant,& qu o in coitu
adhæreant.Pariunt autem marinæ egreſſæ in terram,oua auium cor-
talium ouis ſimilia,& defoſſa coopertáque incubant noctibus. Ouo-
rum numerus maximus eſt:nam ad centena pariunt. Hæc Ariſtote- *Libro 5. de hiſt. anim. cap.33.*
les, cuius ſententiam retulit Plinius his verbis:In terram egreſſæ in
herbis pariunt oua,auium ouis ſimilia ad centena numero,eáque de- *Li.9.c.10.*
foſſa extra aquas & cooperta terra,ac pauita pectore ac complanata
incubant noctibus. Educant fœtus annuo ſpatio. Cùm de marinis
loquatur Plinius,vt ex toto contextu apparet,commiſcet ea quæ Ari- *Lib. 5. de de hiſt.c.33.*
ſtoteles de marinarum & terreſtrium teſtudinum partu ſeorſum ſcri-
bit hoc modo:Teſtudo (de terreſtri intelligendum) oua durioris te-
ſtæ,& bicolora edit,quale ouum auium eſt,eáque defoſſa & cooperta
terra,ac pauita & complanata incubat crebriùs repetens, fœtúmque
ſequente anno excludit.Et paulò pòſt. Teſtudines marinæ egreſſæ *Ibidem.*
in terram pariunt oua auium cortaliũ ouis ſimilia,& defoſſa cooper-
táque incubant noctibus.Ex his igitur diſtinguenda erit Plinij lectio.
Idem ex quorundam ſentẽtia aliam pariendi rationem adfert.Qui-
dam oculis ſpectando quoq; oua foueri ab iis putant.Fœminam coi-
tum fugere,donec mas feſtucam aliquam imponat aduerſæ, in qua
ſententia fuit Oppianus ſcribens teſtudines fœminas timere atque *Libro 1. ἁλιευτικῶν.*
odiſſe concubitus,quod nulla in coitu voluptate ſed dolore magno
afficiantur,quia maris pudendum veluti ſtimulus eſt acutus, durus &
oſſeus, eam ob cauſam inter ſe dimicant,ac multùm incuruis denti-
bus,id eſt roſtris,ſeſe lacerant,illę concubitus moleſtos fugientes,ma-
res inuitas magis ac magis concupiſcentes donec vi victas neceſſario
amore ſibi copularint.

Αἱ δὲ μέγα στομέουσι, καὶ ἐχθαίρουσι χελῶναι
Οὐ γάμον· οὐ γὰρ τῇσιν ἐφίμερος, οἷα καὶ ἄλλοις,
Τερπωλὴ λεχέων, πολὺ δὲ πλέον ἄλγος ἔχουσι·
Σκληρὸν γὰρ μάλα κέντρον ἐν ἄρσεσιν εἰς ἀφροδίτην
Ὀστέον ἐκ ὑποφυκτὸν ἀτερπέϊ θήγεται εὐνῇ
Τοὔνεκα μαρνάμεναί τε πολυγνάμπτοισιν ὀδοῦσιν
Ἀλλήλους δάπτουσιν, ὅτε σχεδὸν ἀντήσωσιν.
Αἱ μὲν ἀλευόμεναι στήχιω γάμον, οἱ δ᾽ ἀέκουσαν
Εὐνὴν ἱμείροντες ἐκούσιον, εἰσόκεν ἀλκῇ
Νικήσας ζεύξῃ μιν ἀναγκαίῃ φιλότητι.

Teſtudines marinæ conchis veſcuntur,& herba in terra, deniq; *Lib. 8. de hiſto.anim. cap.2.*
pamphagæ ſunt,quemadmodum & cruſtacei piſces, ſi Ariſtoteli cre
dimus.Teſtudines marinę,inquit,conchulas petunt:habent enim os
omnium robuſtiſſimum,quicquid nanq; in os ceperint, ſiue lapidẽ,
ſiue quiduis aliud perfringunt ac deuorant,exeunt etiam in terram,
ac paſcunt herbam:hic idem modus veſcendi cruſtaceis eſt: nam ea

quoque omniuora sunt, quippe quę & lapillos, & limum & algam deuorant. Plinius. In mari viuunt conchyliis. tanta oris duritia vt lapides comminuant. Duas habui domi, quas & aqua & quibuscunque iniectis piscibus, rostro comminutis viuere sum expertus. Carnem potissimùm omoplatarum, posteriorúmque crurum suauem ac delicatam pinguémque habet testudo, & omnis ferè marini odoris expertem. Sanguis qui etiam è viua effluit, actu frigidus sentitur. Ouorum albumen coctura nunquam bene spissatur, quod nõ tam frigiditati, quàm partium tenuitati adscribo: quæ enim natura crassa sunt vel léta, quantumuis frigido diluta, facilè spissantur, quę valde tenuium partium, vt aqua nunquam. Testudines omnes magni sunt in medicina vsus. Sed nunc de marinis tantùm. Harum carnes, vt tradit Plinius, admistæ ranarum carnibus, contra salamandras præclare auxiliantur, neque est testudine aliud salamandræ aduersius. Sanguine alopeciarum inanitas, & porrigo, omniáque capitis vlcera curantur: inarescere autem eum oportet, lentéque ablui. Instillatur & dolori aurium cum lacte mulierum. Aduersus comitiales morbos manditur cum polline frumenti: miscetur autem sanguis heminis tribus aceti, hemina vini addita his, & cum hordeacea farina, aceto quoque admisto, vt sit quod deuoretur fabæ magnitudine. Hæc singula & matutina & vespertina dantur, dein post aliquot dies vespera. Comitialibus instillatur ore, deductis labris his qui modicè corripiantur. Spasmo cum castoreo clystere infunditur. Quòd si dentes per annum colluuntur testudinum sanguine, immunes à dolore fiunt. Et anhelitus discutit quasque orthopnœas vocant, ad has in polenta datur. Fel testudinum claritatem oculorum facit, cicatrices extenuat, tonsillas sedat & anginas, & omnia oris vitia: priuatim nomas ibi, & ardentium testium. Naribus illitum comitiales erigit attollítque. Idem cum vernatione anguium aceto admisto, vnicè purulentis auribus prodest. Quidam bubulum fel admiscent, decoctarúmque carnium testudinis succum, addita æquè vernatione anguium: sed diu in vino testudinem excoquunt. Oculorum quoque vitia omnia fel inunctum cum melle emendat. Suffusiones etiam marinæ felle. Vel cum fluuiatilis sanguine & lacte mulierum capillus inficitur. Fel & contra salamandras, vel succum decoctum bibisse satis est. Galenus autor est veteres medicos sæpius in antidotis sanguine testudinis marinæ vsos fuisse, vt Dorotheum in antidoto πρὸς ἐχιοδήκτους, & in aliis multis. Et Dioscorides. Sanguis marinæ testudinis cum vino & leporis coagulo cuminóque contra serpentum morsus, & hausta rubetæ venena conuenienter bibitur. Aduersus venena & ad cõpescendum fluxum sanguinis è naribus vel vesica plurimùm valet per se vel addito sanguine draconis vtrisque in aqua vulgaris herbæ quæ bursa pastoris nuncupatur

Li. 9. c. 10.

Li. 32. c. 4.

Libro 2. de antidotis.

Li. 2. c. 97.

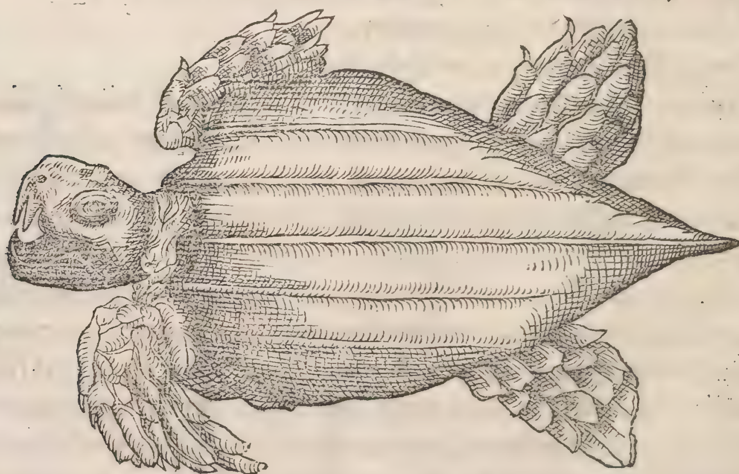
patur dissolutis. Capiuntur testudines marinæ multis quidem modis, vt tradit Plinius, sed maximè euectæ in summa pelagi, aut meridiano tempore blandito, eminente toto dorso per tranquilla fluitantes, quæ voluptas liberè spirandi, in tantum fallit oblitas sui, vt solis vapore siccato cortice, non queant mergi, inuitæque fluitent, opportunæ venantium prædæ. Ferunt & pastum egressas noctu, auidéque saturatas lassari, atque vt remearint matutino, summa in aqua obdormiscere, id prodi stertentium sonitu, túncque leuiter capi, adnatare enim singulis ternos, à duobus in dorsum verti, à tertio laqueum iniici supinæ, atque ita ad terram à pluribus trahi. In Phœnicio mari haud vlla difficultate capiuntur, vltróque veniunt statuto tempore anni in amnem Eleutherum effusa multitudine. Aristoteles. Testudines marinæ laborant plerunque & intereunt quoties innatantes siccantur sole, deferri enim in gurgitem facilè nequeunt. Diuersam capiendarum testudinum rationem adfert Oppianus. Aliquando testudines, inquit, importunè piscantibus obuię prędę parandę nocent damnúmq; afferunt. Sed facile est audaci & intrepido viro eas vincere. Si quis se in mari immergẽs testudinem supinam in dorsum conuerterit, quantũuis connitatur, fatum vitare non potest. *Lib. 9. c. 10.* *Libro 5. ἁλιευτικῶν.*

Ναὶ μὴν καὶ χέλυες μάλα πολλάκις ἀντιόωσαι
Θήρην λωβήσαντο, καὶ ἀνδράσι πῆμα γένοντο
Τάων δ' ἔπλετο μόχθος ἑλεῖν ῥήϊστος ἁπάντων
Ἀνέρι θαρσαλέῳ, καὶ ἀταρβέα θυμὸν ἔχοντι:
Εἰ γάρ τις καταδὺς κρυμαλὴν χέλυν ἐν ῥοθίοισι
Ὕπτιον ἀντρέψειεν ἐπ' ὄστρακον οὐκέτι κείνη
Πολλὰ καὶ ἱεμένη δύναται μόρον ἐξαλεεῖναι:

Capiuntur apud nos sagena quemadmodum & reliqui pisces, capiuntur etiã iisdem retibus, quibus thunni. Terrestres testudines freqũetiùs visuntur, & notiores sunt & minores quàm marinę. Ex oceano marinam aliquando apud me alui aliquãdiu. Quum Romę essem aliam vidi multò maiorem. In India maximę sunt, quẽadmodum & reliqua animalia. Plinius. Testudines tantę magnitudinis Indicũ mare emittit, vt singularũ superficies habitabiles casas integant, atq; inter insulas rubri pręcipuè maris his nauigẽt cymbis. Immanis fuit testudo illa quę in mari nostro anno 1520. capta est tanta, vt pueros atq; homines imperitos terreret, iis erat viribus, vt funibus tracta homines tres supra dorsum stantes veheret, eadem bigis vix trahebatur. Qui ceperat, circulatorũ more per vicina oppida ostentabat lucri faciendi causa. Huiusmodi testudinem arbitror fuisse eã, quę olim in Prouincię oppido, quod Tarrasco nominatur, capta fuit, quantũ ex eius pictura, quę etiã hodie in oppidi templo cernitur, coniicere licet, nisi quòd pictor absurdè pedes duos addidit, aculeósque maiores etiam in dorso effinxit. Quanquam longè aliter de ea re olim scripserint. Ferunt ad *Lib. 9. c. 1.*

Rhodanum in nemore quodam inter Arelatem & Auenionem monstrum quoddam fuisse altera parte terrenum animal, altera piscē referens, boue crassius, equo longius, dentes habēs in vtraq; maxilla, binos, ense longiores & acutiores, in flumine delitescens in homines irruebat, & naues submergebat, huc ex Asia erupisse ex Leuiathan aquatili serpente & ferocissimo natū, tandem à diua Martha ita euictum, vt oue placidius reddiderit, quod cingulo suo ligatum, cùm in terrā eduxisset à plebe saxis fustibúsq; peremptū fuit. Incolæ monstrū id Tarasconū vocabant, vnde oppido quod etiā hodie extat nomen positū cū antea *nerluog*, id est, niger locus vocaretur à nemore denso, vmbrosóq;. Alij rē paulò aliter referunt. Sed vtut res hæc habeat, antequā Martha in Prouinciā venire potuisset Tarasco oppidū diceba-tur, Strabone teste: Abest, inquit, à Rhodano Nemausus cētena circiter stadia, quo in tractu vlteriore Tarasco exiguū oppidū, quo nō nisi post Christi in cęlos ascēsum appellere potuit Martha: scripsit autem Strabo tempore Tiberij Cæsaris sub quo passus est Christus. Neq; est quod quis miretur testudinem marinā in Rhodano ad Tarasconē repertam fuisse, neq; enim procul locus is à mari abest, & aquarū dulcedine captæ aliquādo beluę marinæ, vel vndarū & procellarū vi cōpulsæ lōgè altiùs fluuios ingrediūtur, quod de testudinibus marinis asserit Plin. scribens in Phœnicio mari haud vlla difficultate capi vltróq; venire tēpore statuto anni in amnem Eleutherū effusa multitudine. *Li.9. c.10.*

De Testudine coriacea siue Mercurij.



CAPVT IIII.



ΧΕΛΩΝΗ Θαλαττία Latinè testudo marina vocatur, à quibusdam Plinium secutis mus marinus. Sed nō immeritò dubitauerit aliquis, cur Plinius cùm sæpius aliâs testudinem marinam Latinè vocarit, mutato nomine, aliquando murem marinum nominauerit ei tribuens

buens quæ Aristoteles tribuit emydi seu testudini lutariæ siue muri aquatili, vt conuertit Gaza. Verba Plinij sunt: Mus marinus in terra scrobe effossa parit oua, & rursus obruit terra, tricesimo die refossa aperit, fœtúmque in aquam ducit. Quæ ex Aristotele mutuatum esse constat. Ἡ δ᾽ μῦς ἐξιοῦσα ἐκ τοῦ ὕδατος τίκτει ὀρύξασα βόθυνον πιθώδη, καὶ ἐντεκοῦσα καταλείπει, ἐάσασα δ᾽ ἡμέρας τριάκοντα, ἀνορύττει καὶ ἐκλέπει ταχὺ, καὶ ἀπάγει εὐθὺς τοὺς νεοττοὺς εἰς τὸ ὕδωρ. De marina verò testudine mox Aristoteles. Τίκτουσι δ᾽ καὶ αἱ θαλάττιαι χελῶναι ἐν τῇ γῇ, &c. Alio in loco pro testudine marina murem marinum videtur dixisse. Exeunt in terram, & qui marini mures vocantur. Ex quibus efficitur vel Plinium parum animaduertentem aquatilis testudinis siue lutariæ Aristotelis nomine marinam vocasse, vel testudinem marinam etiam murem Latinè dici posse, atq; etiam non solùm emyda sed & μῦν apud Aristotelem legi posse. Galli *tortues* vocant. Nostri *tortugues*. Hispani *tortugas*. Itali *galanas* voce, vt apparet deflexa ex accusatiuo Græco χελώνας.. Quam nũc describimus, coriaceam appellamus quod integumẽtum habeat non tam cortici simile quàm corio bubulo, duro nigróq; & iam concinnato ad calceos equorúmq; frænos & sellas cæteráque ornamenta conficienda. Eandem Mercurij testudinem appello, quòd eam esse existimem, à cuius similitudine Mercurij musicũ instrumentum nobis *leut*, Gallis *luc* vocatum excogitarit ex ea testudine, quam Nilo decrescente in litore repererat, consumpta iam carne superstitibus neruis, & ob tensionem ad cõtactum sonantibus, cui instrumentũ musicum adeò simile est, vt nemo sit procul eam videns capite pedibúsq; truncatis, qui non chelyn nostram theca sua conclusam esse iudicet, vt enim hæc, ita testudo altera parte supina scilicet plana est latáque, prona connexa ex sex assulis contexta longis angulos acutos efficientibus, toto ambitu rotundato præterquam in cauda, quæ in longum & acutum desinit, cui etiam instrumenti pars gracilior (cui infixi sunt collopes, quibus fides intenduntur & remittuntur) respondet. Hæc testudo à superiore partibus internis, alis, pedibus, vnguibus non differt, longiore acutioréque est cauda, capite osseo. Rostri pars inferior acuta est, & sursum recurua, superioris extremum in partes duas diuisum, inter quas inferioris extremum recipitur. Huiusmodi rostro minùs auem refert quàm superior testudo. Oculis est maioribus, ante quos sunt foramina narium loco. caput semper prominet. Ceruix lata est & torosa, in supina parte maculas aliquot rotundas habet, quas ineptè qui de aquatilibus scripsit pronæ parti testudinis corticatæ appinxit. Carnis habet plurimùm anteriore in parte musculis scilicet omoplatarum, in posteriore multò minùs, ea bubulæ similis est. Testa vertebris dorsi alligatur. Costas latas contegit cutis duplex interior corio spisso densoque sed læui similis,

Li.9.c.19.

ſuperior tenuis & alba. Sub cute pingue plurimum coaceruat. Vidi huiuſmodi teſtudinem ad ſolem menſes aliquot ſuſpenſam, ex qua quotidie pinguitudinis libra vna deſtillabat, qua, qui ceperat, ad lucernas vtebatur, eiuſdem carne ſalita loco bubulæ. Ea ad Frontignanum capta fuerat, longa cubitos quinque, duos lata. Alteram antè videram ad Magalonam captam multò minorem. Aliquot antè annis vnius εἰκόνα mihi dederat Agathenſis, qui tum erat Epiſcopus, quam ad Niceam captã fuiſſe affirmabat cubitos octo longam. Carne eſt multò duriore quàm ſuperior. Cęterùm iiſdem facultatibus & carnem & fel pollere exiſtimo. Hîc prætermittendum nõ eſt coriaceam ſiue Mercurij teſtudinem, quã depinximus ab Æliano fortaſſe ſimiam maris rubri appellari, id quod ex eius deſcriptione clariùs intelligetur. Eſt etiam in mari rubro ſimia, non piſcis quidem hæc, ſed beſtia
Li. 12. c. 57. cartilaginea, & velut ſquamarum expers, eáque ipſa non magna. Colore eſt terreſtri ſimilis, tum aſpectu ſpeciem ſimilitudinémque eiuſdem terrenæ ſimiæ gerit. Non piſceo tegmine reliquum corpus, ſed illiuſmodi circumueſtitur, cuiuſmodi teſtudinis inuolucrum eſt. Eadem ſimiliter ac terreſtris reſima eſt, eius reliquum corpus inſtar torpedinis latum eſt, vt dicas auem eſſe alas explicantem. Quum natat, volare videtur. Cum igitur terreſtri partim differt, partim conuenit, maculis diſtinguitur. Sed eam rem doctis, qui piſces rubri maris viderunt, æſtimandam relinquo.

De Teſtudine cornigera ſiue troglodytica & alba.

CAPVT V.



Li. 9. c. 10. PLINIVS Cornigerarum teſtudinũ diuerſum à cęteris genus facit. Troglodytę, inquit, cornigeras habent, vt in lyra annexis cornibus latis ſed mobilibus, quorum in natando remigio ſe adiuuant. Celetum genus id vocatur eximię teſtudinis ſed raræ: namq; quaſi ſcopuli præacuti clelonophagos terrent: Troglodytæ autem ad quos adnatant, vt ſacras adorant. Quo loco pro mobilibus alij immobilibus legunt, ſed perperam, vt opinor: nam ſi cornuum remigio in natando ſe adiuuant, quomodo immobilia eſſe poſſunt? Deinde pro celetum alij celtium, alij celetinum. Hermolaus aliquando exiſtimauit legendum chelytium, ἀπὸ τοῦ χέλυος, quæ vox & teſtudinẽ ſignificat & pectora, quaſi magnas & pectoroſas intelligi voluiſſet. Placuit poſteà vt celetũ legatur, vt dicantur celetes teſtudines à celeritate: quoniam cornuũ remigio adiuuant ſe natando, ceu equites videri poſſint, non pedeſtres: ſunt enim celetes ſingulis equis currentes in certaminibus,

&

& equi ipsi celetes qui soli agitabantur. Sic cancrorum est genus quoddam ἱππεῖς Aristoteli, itemque formicarum alterum, quas Plinius pennatas vocat à velocitate. Cornigeræ testudinis effigiem eleganter insculptam & expressam vidi Romæ in antiquissimo marmore, quæ à superioribus testudinibus non differebat nisi cornibus ex vtroque capitis latere latis & longis, qualia in eo pisce sunt quem antea cornutam siue ὀλόςεον appellauimus, & in lyra sed in his breuiora, in testudine pro magnitudine corporis longiora. Arrianus in nauigatione maris rubri in testudinum genere albam testudinem numerat, sed aquatilis sit, an lutaria, an terrestris parum constat. Ego testudinem vidi cortice maxima ex parte albescente & denso, quam mihi ostendit Iacobus regius vir in chirurgicis operibus exercitatissimus & peritissimus. Ea testudo ab aliis omnibus in eo differre mihi videtur quod in medio cortice pronæ partis articulationes duas habet, quales in locustarum caudis cernuntur, ex quo apparet animal hoc in pilæ modum totum corpus conglobare. Sit ne ea testudo Arriani alba, nescio, neque enim de re parum mihi perspecta temere quicquam affirmare volo.

De Vitulo maris mediterranei.



CAPVT VI.

VITVLVS Marinus ἀμφίβιον animal est, nam in mari degit, & aërem haurit spiratque, & dormit in terra, egressúsque in eam parit in litore terrestrium more. Cum verò diutiùs in mari quàm in terra immoretur, cibumq; ex humore petat, nec diu ab aqua seiunctus possit viuere, inter aquatiles bestias rectè numerabitur. φώκη à Græcis dicitur, ducto nomine ex βώκη ob boatum siue mugitum quem edit. phocam appellauit Vergilius. à Plinio, Gaza & aliis vitulus marinus vocatur, cuius nominis rationẽ secutæ sunt gentes multę. Itali *vechio marino* vocãt, nostri *vedel de mar*, Galli *veau de mer*, Flandri *zehoont*, id est, canem marinum: ita & Germani *meer hunt*, Massilienses bouem marinum. Vitulus marinus corio integitur duro & hirto, in dorso pili sunt nigricantes & cinerei in quibusdam maculę paruę, in ventre pili

albicantes. Vitulo terrestri si aures excipias, valde similis est. Oris scissura est mediocri, dentes in eo serrati, acuti, duri, candidi lupinis dentibus simillimi. Maxilla inferior lupinam etiam refert: superior latior est quàm in lupo, qua & naribus vitulis terrestribus affinis est. Pilos duros aliâs albos aliâs nigros, longiusculos in superciliorũ loco, & in superiore labro habet. Lingua lata est & scissa. Oculi splendent, & subinde in mille colores veluti hyænę oculi transeunt. Aures non habet, sed earum loco meatus angustissimos, & valde exiguos, in viuentibus euidentiores, in mortuis ita considunt vt vix reperias, intus foramen est cum ossiculis & tympanum, quæ qualia sint explicauimus cum de piscium auditu diceremus. Caput breue est & paruum pro corporis magnitudine, collum longius, quod pro arbitrio extendit & contrahit, lato est pectore, omoplatas enim habet quaternis musculis connexas superiore vel posteriore in parte quàm canes terrestriaq; alia animantia, quæ in lateribus eas habent, ob id angusto sunt pectore, vituli verò latiore ad meliùs natandum. Veluti brachia sine cubito sine vlna habent breuissima, quod sequitur carpo nostro respondens ex multis ossibus constat, metacarpium verò ex quinque ossibus quæ pelle tantùm conteguntur, inde tanquam manus indiuisa, præterquam in extremo in quo quatuor linearum distinctiones tantùm spectantur, vngues autem quinque distincti. Quanquam aliter de his scripserit Aristoteles: ἡ δὲ φώκη ὥσπερ πεπηρωμένον τετράπουν ἐστιν, εὐθὺς γὰρ ἔχει μετὰ τὴν ὠμοπλάτην τοὺς πόδας ὁμοίους χερσὶν ὥσπερ καὶ οἱ τῆς ἄρκτου, πεντεδάκτυλοι γάρ εἰσι, καὶ ἕκαστος τῶν δακτύλων καμπὰς ἔχει τρεῖς, καὶ ὄνυχα μέγαν. Vitulus marinus tanquam læsa imperfectaque quadrupes est, quippe qui continuò à scapulis pedes habeat, manibus similes modo vrsæ. In quinos enim finduntur digitos, qui singuli ternis articulis flectantur, & vnguibus muniantur. Verùm ego diligentissimè vitulum marinum contemplatus, pedes anteriores tales omnino esse quales depinximus cognoui, hodie quoque vitulum exiccatum domi seruo, ex quo oculata fide idem ab omnibus qui videre voluerint, cõprobatur. Ineptissimè vitulum marinum repræsentauit autor ille lib. de aquatilibus: non enim ὥσπερ πεπηρωμένον τετράπουν vt rectè dixit Aristoteles depinxit, sed ei ea crura siue brachia, cubitum tribuit, pedes anteriores & posteriores non vituli sed castoris scilicet diuisos, mẽbranis intertextos. Nostri delineationem persequamur, is corpore est oblongo, in caudam paruam desinente, ceruorum caudis similem, & in pedes posteriores caudis reliquorum piscium similes, sine digitorum diuisione, sine vnguibus, etiam si aliter tradiderit Aristoteles: Οἱ δὲ ὀπίσθιοι πόδες πεντεδάκτυλοι μὲν εἰσὶ, καὶ τὰς καμπὰς, καὶ τοὺς ὄνυχας ὁμοίους ἔχουσι τοῖς προσθίοις, τῷ δὲ σχήματι παραπλήσιοι ταῖς τῶν ἰχθύων οὐραῖς εἰσί. Pedes posteriores quinis discretos digitis habet, & curuatura & vnguib

Libro 2. de hist. anim. cap. 1.

Libro 2. de hist. anim. cap. 1.

guib

guibus cum primis conuenientes, verùm forma proximos piſcium caudis. At rem aliter habere αὐτοψία conuincit, nec aliam huius opinionis refutationem quærẽdam cenſeo quàm ſenſum ipſum: ſi enim vitulos marinos ſiue mediterranei maris, ſiue Oceani diligẽter inſpicias, pedes poſteriores tales eſſe comperies quales depinximus. Quòd ſi caudis piſcium ſimiles ſunt, vt aptiſſimè comparat Ariſtoteles, quî fieri poteſt, vt in quinque diuiſos digitos & vngues deſinant? Quomodo vera eſſe poteſt hæc figuræ cum piſcium caudis ſimilitudo? Intus pulmones habet, cor, ventriculum, hepar, lienem, inteſtina, quadrupedum terreſtrium modo. Fel in hepate non habet autore Ariſtotele. Plinius verò eidem fel attribuit. Vitulis quidem marinis, inquit, ad multa quoque fel nobile. Qua verò in parte ſitum ſit non exprimit, ex verbis tamen eius colligi poteſt vitulo marino fel eſſe in pectore, ſic enim ſcribit: Fel ſerpentibus portione maximè copioſum, & piſcibus. Eſt autem pleriſque toto inteſtino, ſicut accipitri, miluo. Præterea in pectore eſt & cetis omnibus. Renes habet vitulis terreſtribus, vel delphinis, vel lutris ſimiles, de quibus in ſuperioribus diximus. Meatus qui à vena caua & à magna arteria oriuntur, non in cauum quod in renum medio eſt, ſed in ipſorum renum totum corpus videntur abſumi. A renibus meatus vreteres tenues admodum ad veſicam pertingũt. Leporum & aliorum animalium retro mingentium ritu mingunt & coëunt vituli, & diu ligati in coitu cohærent, vt canes: eſt enim maribus pudendum magnum, fœminæ verò rima raiarum modo. Ex ſemine ſtatim animal concipit intra ſe & parit, ſecundas quoque emittit, & lac reddit modo pecudũ. Parit ſingulos, aut geminos, aut complurimùm tres, mãmis quas geminas habet, educat fœtum ritu quadrupedũ, & parit vt homo omni tempore, ſed maximè cum primis capris, prolem circa duodecimũ diem à partu deducit in mare, ſubinde aſſuefaciẽs, illa decliuis fertur nec ambulat, cum nondum inniti ſuis pedibus poſſit. Miram matris erga catulos ſollicitudinem in iis educandis, & ad natationẽ aſſuefaciendis deſcribit Oppianus. Duodecim, inquit, dies mater cum catulis in terra degit, decimo tertio die vlnis complexa in mare defert, & immergit, eóſque veluti in alieno & peregrino ſolo enixa, in patriam & proprias ſedes deducit, ſingulaque à matre deducti perluſtrant,

Libro 2. de hiſt. cap. 2.
Li. 11. c. 37.
Ibidem.
Libro 1. ἁλιευτικῶν.

Μίμνει δ' ἤματα πάντα δυώδεκα σὺν τεκέεσιν
Αὐτῶν ἐνὶ τραφερῇ, τεισκαιδεκάτῃ δὲ σὺν ἠοῖ.
Σκύμνους ἀγκὰς ἔχουσα νεαλδέας εἰς ἅλα δύνει
Πᾶσιν ἀγαλλομένη, πάτρην ἅτε σημαίνουσα,
Ὡς δὲ γυνὴ ξείνης γαίης ἐπὶ παῖδα τεκοῦσα
Ἀσπασίως πάτρην δὲ, καὶ ὃν δόμον εἰσαφίκηται,
Παῖδα δ' ἐν ἀγκοίνῃσιν πολυμμελέην φορέουσα

Δώμα-

Δώματα δεικνυμένη μητρὸς νόμον ἀμφαγαπάζει
Τερπωλὴν ἀχάρεστον, ὁ δ᾽ οὐ φρονέων περ ἕκαστα
Παπταίνει μέζζόν τε, καὶ ἤθεα πάντα τοκήων,
Ὥς ἄρα καὶ κείνη σφέτερον γένος εἰναλία θὴρ
Ἐς πόντον προφέρει, καὶ δείκνυται ἔργα θαλάσσης.

Vituli marini cicurantur, & hominem agnoſcunt, ſuntq; delphinorum more φιλάνθρωποι. Eius rei exemplum ex Eudemio narrat Ælianus. Vitulum marinum Eudemius ait, in hominem ſpongias piſcari ſolitum, amore flagraſſe, eoque vbi ſubterranea petra eſſet, extra mare progreſſum cum ſpõgiatore verſatum fuiſſe. Is, cuius εἰκονem hîc expreſsimus circa Lerinum inſulam captus, & in inſulæ illius xenobio multos dies educatus nullo metu cum hominibus verſabatur, per terram ſe trahens, gradus etiam ſcandens. Somniculoſum eſt animal, grauiſſimoque ſomno opprimi ſolitum, inter dormiendum tam altè ſtertit, vt mugitum edere videatur, vnde vituli nomen. Huius cauſa eſt pituitoſus humor, qui in aſpera arteria eſt, inſpirando & expirando agitatus. Tales ſonos dormiendo edunt, qui craſſo ſunt collo & breui, deſtillationibus obnoxij: item ij, quibus excidit columella. Dormit vitulus extra aquam ad Solem, in arena litoris vel ſupra ſaxa, vt liberiùs reſpiret, maximè noctu, ſed etiam interdiu nonnunquam. Oppianus:

Libro 12. cap. 56.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Φῶκαι δ᾽ ἐννύχιαι μὲν ἀεὶ λείπουσι θάλασσαν.
Πολλάκι δ᾽ ἠμάτιαι πέτρης δ᾽ ἔνι, καὶ ψαμάθοισιν
Εὔκηλοι μίμνουσι καὶ ἔξαλον ὕπνον ἔχουσι.

Carne & pinguitudine multa abundãt. Oſſa cartilaginea habent, corio duro & ſpiſſo integuntur, ſed plicatili, quò fit vt ſeſe contrahere & colligere poſſint, vnde difficilè ictibus læduntur conglobato corpore, ob carnis & pinguitudinis copiam: vix enim niſi colliſis temporibus interficiuntur, quæ pauca carne & pinguitudine obducta ſunt, quò fit vt nerui, ac proinde cerebrum faciliùs patiantur. Eadem ratione feles domeſtici difficiliùs ictibus necantur. Pugnant inter ſe vituli marini, & cum aliis piſcibus: ſunt enim carniuori, & admodum voraces. Vidimus aliquoties in viuaria immiſſos vitulos magna reliquorum piſcium pernicie, vt luciorum, tincarum, cyprinorum. Vidimus id Gandaui, & in ſtagno Regio ad Fontem bellæ aquę. Multi ſunt in Oceano vituli, aliquando gregatim natant, quos piſcatores aliquando ſagittis & tridentibus inſectantur, vix tamen ferrum in corium denſum adigitur. Sine magno damno in piſcatoria retia non incidunt, quia vt delphini & xiphiæ vi omnia perrumpunt & dilacerant, id quod ſi ſenſerint piſcatores quàm celerrimè poſſunt, retia in terram pertrahunt, tum fuſte capiti & temporibus ſæpius illiſo interficiunt. Oppianus.

Lib. 5. ἁλιευτικῶν.

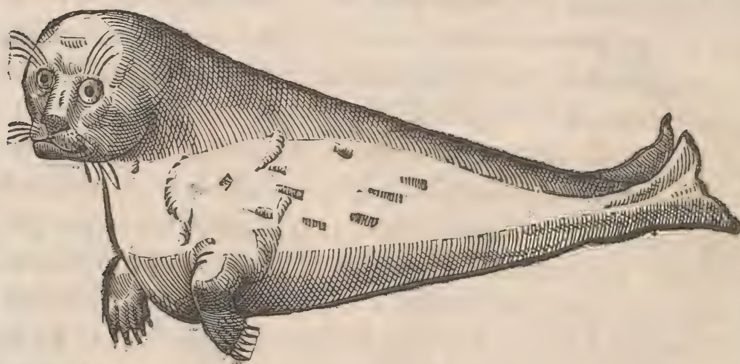
Φω-

Φῶκαι δ' οὐκ ἄγκιστρα τετεύχαται, οὔτε τις αἰχμὴ
Τείγλυφος ἤκεν ἕλοι κείνης δέμας, ἔξοχα γάρ μιν
Ῥινὸς ὑπὲρ μελέων στερεὴ λάχεν ὄβριμον ἕρκος.
Ἀλλ' ὅτ' ἐϋπλεκέεσσι λίνοις περικυκλώσωνται
Φώκην ἀσπαλιῆες ἐν ἰχθύσιν οὐκ ἐθέλοντες,
Δὴ τότε τοῖς κραιπνός τε πόνος, σπουδή τε καθέλκειν
Δίκτυον ἐς ῥηγμῖνας, ἐπεὶ φώκην μεμαυῖαν
Οὐκ ἂν ἐρητύσειας, καὶ εἰ μάλα πολλὰ παρείη
Δίκτυα, ῥηϊδίως γὰρ βίῃ τ' ὀνύχων θ' ὑπ' ἀκωκαῖς
Ῥήξει τ' ἀΐξει τε, καὶ ἔσσεται ἰχθύσιν ἄλκαρ
Εἰλκομένοις, μέγα δ' ἄλγος ἐνὶ φρεσὶν ἀσπαλιήων
Ἀλλ' εἴ μιν καθέλωσιν ὑποφθάδον ἐγγύθι γαίης
Ἔνθα καὶ τελόδοντι, καὶ ἰφθίμοις ῥοπάλοισι
Δούρασί τε στιβαροῖσι καταΐγδην ἐλόωντες
Ἐς κροτάφους τέφνουσιν, ἐπεὶ φώκῃσιν ὄλεθρος
Ὀξύτατος κεφαλῆφιν ἱκάνεται οὐταμένῃσι

Vituli carne constant molli, spongiosa & pingui, adeò vt liquatur si diutius manibus tractetur, ob id citò satiat, nauseam parit, malũ succum gignit, ferini odoris est. Qua de causa etiam à plebe negligitur iis in litoribus, in quibus frequenter capiuntur. Maiore est in pretio apud eos qui procul à mari absunt. Corio etiam mortuorum, ventorum mutationes significantur: austrinis enim ventis insurgentibus pili inhorrescunt, & surriguntur, in Boreali constitutione ita desidunt, vt nullos esse affirmes, id quod sæpius obseruaui. Quo fit vt id verum esse credam, quod Plinius scripsit. Pelles eorum etiam detra- *Li.9.ca.13.* ctas corpori sensum æquorum retinere tradunt, sempérque ęstu maris recedente inhorrescere. Ex iisdem pellibus zonæ fiunt in multos annos vtiles, & tabernacula olim iis operiebantur, quia fulmine non *Li.2.c.55.* tangi credantur. Plinius ex iis quę fulmine non feriantur. Ex iis quæ terra gignuntur, lauri fruticem non icit, non vnquam altiùs quinque pedibus descendit in terram, ideo pauidi altiores specus tutissimos putant, aut tabernacula è pellibus beluarum, quas vitulos marinos appellant, quoniam hoc solum animal ex marinis non percutiat. Ob eam causam Seuerus Imperator lecticam suam corio vituli marini tectam voluit. Ex eodem calceari vtile esse podagricis articularibúsque morbis quidam autores sunt. Eiusdem cinis contra alopecias prodest. Adeps quoque vituli marini, qui in eo copiosus est, vt in delphino, balæna, & aliis per pulmones spirantibus, magni olim fuit in medicina vsus. Adipe vituli marini, inquit Plinius, canis rabidi morsu potum expauescentibus faciem perungunt cum vtilitate medici, igni instillatur naribus intermortuarum vuluæ vitio, & cum coagulo eiusdem in vellere imponuntur, eadem lepras

lichenásque tollit, articulorum dolores leuat & ſanat. Coagulum eiuſ
Li.2.c.85. dem comitialibus, & ſtrangulatis vuluis valde confert, id accipiendum priuſquam in mare ingrediantur. Dioſcorides. Coagulum vituli marini caſtorei vires repræſentat, comitialibus, ſtrangulatis vuluis potu conferre exiſtimatur. Sed ſi ſit vituli marini hoc experimentum eſt, aqua inſpergitur, qua pauliſper cùm alterius animantis, tum præcipuè agni coagulum maduerit: nam ſi erit ſyncerum, ſtatim liqueſcit in aquam, ſin minùs conſimile permanet. Excipitur autem catulis, qui nondum natare poſſunt. Hîc meminiſſe oportet illius, quod
Cap.1. annotauimus quum de lepore marino diceremus, ſcilicet mēdoſum eſſe Plinij locum LIB. XXXII. Iuba in iis voluminibus, quæ ſcripſit ad C. Cæſarem Augusti filium de Arabia, tradit vitulos marinos ternas heminas capere, neque enim vitulos marinos, ſed lepores legere oportet: cùm de leporibus marinis agat, velítque oſtendere eos in India (in qua omnia animalia grandiora ſunt) maiores noſtris eſſe, vt ex toto contextu liquet. Vituli verò marini nullo in mari tam parui ſunt, quin heminas multò plures tribus capiant.

De Vitulo maris Oceani.



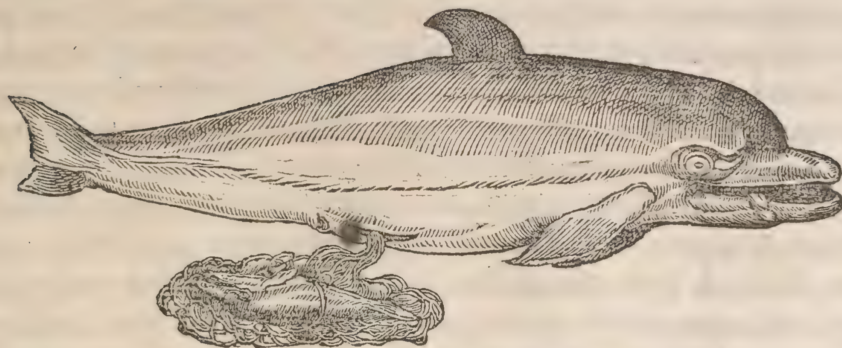
CAPVT VII.



IS Quem hîc repræſentamus, etſi paulùm diuerſo ſit corporis habitu à ſuperiore, nihilominus tamen vitulus eſt marinus, qui naſcitur in Oceano, corpore craſſiore eſt magíſque in ſe collecto. Vitulum eſſe indicant mugitus, vnde nomen, lingua bifida, dentes ſerrati, pedes poſteriores piſciū caudis ſimiles, cauda parua, integumētum ex corio piliſque, pedes priores iidem, qui in ſuperiore, digiti magis ſunt diuiſi, oculi rotundiores. Idem indicant & partes aliȩ interiores & exteriores, mores & actiones. Vt tamen ab altero internoſceretur vitulum maris Oceani nominaui.

De Del

De Delphino.



CAPVT VIII.

QVI A Græcis δελφὶς vel δελφὶν & δελφινίσκος, à Latinis non mutato nomine delphin vel delphinus,& delphinulus dicitur,ab accolis marismediterranei *delphin* vel *dauphin*, à quibusdam oceani accolis *marsouin* vel *meerschouin*, quasi maris suem dicas: à Gallis *becdoye*, quod prominentiore sit rostro. Cognominatur ἱερὸς ἰχθῦς & παιδεραστὴς & φιλάνθρωπος ab amore quo pueros & homines prosequitur, & Simo,quòd hoc nomine delectetur.Nonnulli delphinos berellos vocant,eo quòd (vt Alberti verbis vtar) ante naues aquam euomant. Delphinus tanquam genus phocęnam sub se cōprehendit teste Arist. quum scribit phocęnam delphino similem esse,sed minorē,& à compluribus delphini genus esse existimari.Et Ælianus de Taprobanę insulæ piscibus loquens,balænas delphinis insidiari scribit,horum duo genera illic nasci:alterum ferum & inexorabili immanitate piscatoribus infestum:alterum natura mansuetum circum homines natare, & more canum blandiri,& se contrectari sustinere, atq; obiectū cibū sumere. De delphino eo qui omnibus notior est,& hominum amans primùm dicemus,cuius partes tùm internas tum externas eo diligentiùs explicabimus,quò plura ab Aristotele, Plinio,cęterísque probatis autoribus de eo scripta sunt,& vt quę prętermissa sunt addamus,& vt quę ab iis tradita sunt,dilucidiora reddamus,postremò vt intelligant studiosi quantopere cetacei quidam siue beluæ marinæ cum quadrupedibus terrenis conueniant.Ex delphinis quos multos vidimus duos fœminam matrem,& fœtum marem proponimus graphicè depictos & ad viuorum delphinorum verissimam imaginem expressos. Delphinus igitur cetaceus est piscis corio læui & sine pilis sed duro contectus,corpore oblongo,terete,dorso repando,rostro longo, rotūdo, resimo,oris scissura longa,quę ad vnguem clauditur veluti ceruorum

Lib. 6. de histo.anim. cap.12.
Libro 10.

os, dentibus paruis, acutis, pectinatim coëuntibus, lingua carnosa, exerta, in ambitu parum serrata, mobili suillæ simili. Oculis magnis, sed cute adeò tectis vt pupilla solùm appareat, ij non procul ab oris scissura siti sunt, in eadem ferè linea. Nullum meatum neque ad odorandum, neque ad audiendum habet, si Aristoteli credimus, eum tamen & odorari & audire certum est. At meatus habere quibus audit nos ex anatome deprehẽdimus. Hi post oculos sunt tenues admodum & exigui veluti in vitulis marinis, & multa pinguedine circũtecti, vt vix appareant, sed in caluaria auris internæ constitutio tota manifesta est. Post rostrum siue supra rostrũ fistulã habet geminam, quæ ad caput arteriæ asperæ pertingit, foris figura C. internus sinus carne quadam molli & pingui oppletur, qua vtrumq; foramen arctè clauditur, eáq; fistula ante cerebrum est, ne quis credat post cerebrum esse: nam spinę dorsi continuus ductus fistula interciperetur, sed à veteribus dicitur in dorso esse, quia magis ad partem posteriorem spectat, quàm in balæna, in qua fistula magis ad anteriora vergit. Eius vsus est, vt per eam respiratio fiat & aqua cum cibo hausta reiiciatur. Pinnis natat duabus validis, quę veluti hominis brãchia cum omoplatis articulis iunguntur, earum musculi quatuor robusti dorso pectoríque annectuntur. In medio dorso pinna vnica surrigitur partim ossea, partim cartilaginea sine vllis spinis aculeísve, etsi Plinius, Appion, Pausanias spinas in dorso habere dixerint. Cauda ex duabus pinnis constat è lateribus ortis quę in semicirculũ sinuantur. Inferior ventris pars æquali spatio à sese disiuncta hæc continet, vmbilicum, pudendum, anum. dorso est nigro, vẽtre candido. Cute spissa & firma sed molli ob pinguedinem, quæ subest veluti in porcis terrestribus. Caro est nigricans suillæ vel bubulæ similis. Non spinis vel cartilagine sed ossibus sustinetur. Sub peritonęo partes quæ ad nutritionem & generationem conformatę sunt ad quadrupedum terrestrium magis quàm ad piscium partes accedunt. Nam epiploum habet, sed minùs pingue, quo ventriculus & intestina incalescunt & fouentur. Ventriculum magnum, cùm ad iustam magnitudinem accreuerit, in recẽs nato exiguus est & geminus videtur, eius fundo pãcreas hęret, desinit in intestina, quę in multos gyros conuoluuntur, eadem ferè vbique crassitudine prętterquàm in extremis, quę mediis paulò sunt latiora, mesenterium vertebris annectitur glandulas nigras, venas, arteriásque intertextas gerens. Lien in recens natis magnus pro corporis ratione, in adultis paruus & niger. Hepar coloris sanguinei septo transuerso annexum, ventriculum totum complectens, in duos lobos diuisum. In caua parte vmbilicalem venã habet, quo loco vena porta exoritur. A gibba parte caua vena prodit sursum & deorsum ramos quãplurimos mittens. Fel nullum cõspicitur.

Renes

Renes venæ magnæ trunco arteriæque magnæ per emulgentes alligantur, ſunt corporis proportione ampliſſimi inter hepar & teſtes ſiti, numeroſis carunculis racematim compactis veluti acinis conſtantes. Vrina per vreteras in veſicam percolatur, quæ terreſtrium animalium veſicis ſimilis ſita eſt inferiore ventris parte. In iis qui vtero adhuc geſtantur, in vrachum deſinit, per quem vrinam deponit in alantoidem tunicam ad diem vſque partus. Editi in lucem per pudendum vrinam ſicuti terreſtria emittũt, & per muſculum ſphincterem retinent. Vracho arteriæ vmbilicales adhærent, arteriæ magnæ inferioribus ramis inſertæ. Vtrinque ſunt teſtes oblongi, quibus præparantia vaſa propoſita ſunt, infiniti ſcilicet venarum & arteriarum è magna vena arteriáque ortarum ramuli, qui poſt varios & multiplices anfractus in epididymin inſeruntur. Cùm enim magna ſanguinis copia multo ſemini generando neceſſaria ſit, quæ longo vaſorum ductu ob ſpatij breuitatem tranſmutari & elaborari non poteſt, ſolerter admodum natura gyros illos vaſorum inſtituit, vt illis, id quod longitudini deeſt penſaretur, & quibus ſinguli meatus capreoli modo intorti dependent, & in glanduloſa corpora radici pudendi adnata deſinunt, ex quibus, meatu vrinario, neruo cauo genitale conſtat, humano ſimile, cuius extremum foris propendet, in glandem tenuem linguis auium ſimilem deſinẽs, quæ præputio non omnino integitur, intus replicatum latet, ad veneris vſum exeritur. Oppianus.

Μήδεα τ' ἀνδρομέοισι πανείκελα κρατύνονται — *Libro 1. ἁλιευτικῶν.*
Οὐδ' ἀεὶ προφανὴς πόρος ἄρσενος, ἀλλά οἱ εἴσω
Κέκρυπται, λεχέων δὲ κατὰ χρέος ἕλκεται ἔξω.

Venas ſuas, neruos, arterias idem pudendum habet, oſſi innititur, quod oſſi pubis proportione reſpondet. Inferiorem ventrem ſumus executi, de ſuperiore iam dicamus. Thorax coſtis veris & mendoſis, ſterno, vertebris, muſculis conſtat, cuius capacitatem pulmones magni complent, denſiore ſubſtantia quàm in terreſtribus, craſſitudine & colore hepar quadrupedum referunt, tum ne aqua in rariorem ſubſtantiam altiùs penetrans eiici non poſſet, tum ne in magnis expirationibus, quibus in aquis ferè ſemper vti coguntur tenuior ſubſtantia facilè diſrumperetur. Hi in duas partes diuulſi ſunt, parte inferiore adeo gracileſcunt, vt membranam eſſe affirmes, vndique cor complectuntur pericardio concluſum, in medio thorace locatum, nulla in re porcorum cordi abſimile: duos ſinus, totidem auriculas, denique ſimilia omnia habet. Adhæc aſperam arteriam, œſophagum, muſculos, & quæcunque in terreſtrium corporibus ſunt, clauicula exempta reperire eſt. Caput cum vertebris articulatur. Cerebri diſpoſitio eſt diuerſa, nam in anterius & poſterius diuiſum eſt: non in dextrum & ſiniſtrum, vt in homine, neruorum coniugationes ex eo naſcuntur,

plexus χοροειδὴς in eo, rete mirabile, meninges duæ pro integumento. vt omnia hæc in summam contraham, porco terrestri maximè similis est: differt autem colore, felle, renum forma. Superest vt fœminarum partes internas explicemus, quò fœtus generatio intelligi possit. Vulua ceruicem palmum vnum longam habet, ea deinde in ramos duos distribuitur, veluti in quadrupedibus terrenis videre est, testes ad vteri cornua positi, pudendum inter vmbilicum & podicem. Non parte superiore sed prope pudendũ mammæ sine papillis perspicuis sed harum vice alueoli humoris duo sunt, vtrinque vnus è quibus lac fluit, quod ore catulorum parentem sectantium excipitur. Fœtum ex semine concipit, sine ouo, & perfectum in lucem edit, singulos vno partu, interdum tamen & binos, vterum gerit decem mensibus. Æstate parit, nec vllo tempore alio, vt rectè scripsit Aristoteles. Vnde Plinij locus is falsus videri potest. Agunt vere coniugia, pariunt catulos decimo mense, æstiuo tempore. Nam si vere delphini cum fœminis commisceantur, gerántque vterum decem mensibus, quî fieri potest vt æstate pariant? Dicam quod ipse experientia comprobaui. Quum hæc scriberem, è matris vtero fœtum quem hîc depingendum curauimus vere extraxi. Alteram Octobri mense dissecui, in cuius vtero tum primùm formari cœptos catulos inueni. Ex quibus effici necesse est, eum quem ferè perfectum vere comperi proximæ ęstatis initio in lucem edi oportuisse: alterum initio autumni conceptum decem mensibus pòst nimirum æstate gignendum fore. Quare Plinij locum mendosum esse existimo, neque eum intellexisse delphinos veris tempore coire, cùm mox subiungat decimo mense catulos parere, æstiuo tempore. Sed legendum. Agunt vera coniugia, quod ex Aristotele sumptum est. Διαβιοῦσι δὲ μετ' ἀλλήλων κατὰ συζυγίας οἱ ἄρρενες ταῖς θηλείαις. degunt coniugatim mares cum fœminis. Chorio, amnio, alantoide tunicis fœtus in vtero inuoluitur, sanguine nutritur per venas vmbilicales, spiritum per arterias easdem trahit. Denique eodem planè modo quo quadrupes animal vel homo in vtero concipitur & nutritur, & in lucem editur. Coëunt delphini supinis partibus admotis mutuis amplexibus inhærentes, hominum more. Oppianus.

Lib. 6. de histo. anim. cap. 13.
Lib. 9. c. 8.
Libro 9. de hist. anim. cap. 49.
Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Δελφῖνες δ' ἄνδρεσσιν ὁμῶς γάμον ἐντύνονται.

Quæ παραφραστικῶς vertit interpres.

In faciem versi dulces celebrant hymenæos
Delphines similes hominis complexibus hærent.

Id quod à me aliquando in mari nostro spectatum est. Lacte nutriunt catulos, gestántque eosdem infirmos, adultos diu comitantur, adolescunt autem celerrimè, quippe annis decem ad summam perueniũt magnitudinem, viuũt annis cõpluribus. Constat enim nonnullos vixisse annis vigintiquinq;, alios triginta, quod cognitũ fuisse testatur

Ari

Ariſtoteles præciſa à piſcatoribus cauda, vt quos ita reddidiſſent mari, captos item agnoſcerent, & ſpatium temporis ſcirent. Item Albertus tricenis annis viuere ſcripſit. Dormiunt roſtro ſublato, ſiue fiſtula elata per ſumma æquoris qua etiam ſpirant, pinnas ſuas leuiter mouendo, ſtertentes etiam leuiter audiere nonnulli. Narrant quidam delphino motum adeò eſſe familiarem genuinúmque, vt ſtandi interquieſcendíque neſcius eundem vitæ ſortiatur finem quem & agitationis, ſicubi verò ſomno ſit opus, euolat in ſummum, móxque reſupinus ſenſim ad ima deferri ſe patitur, ad terræ autem contactum velut expergefactus reſilit, denuò ſtridens, rursúmque rationem eandem init quietem ſibi hoc modo miſtam motioni machinatus. Certiſſimum & hoc eſſe futuræ tempeſtatis prognoſticon, vbi in maris ſuperficiem frequentiùs ſe vibret, & quodammodo colludat, cuius rei cauſam D. Thomas hanc reddidit: hyemali inquit, procella ingruente, ab imo maris conſurgunt exhalationes, quæ hyemi fomenta ſuggerunt, túncque calor excitatur in delphinis, quoniam vero calidi propria eſt agitatio, inde contingit id animal crebrius erumpere, ac ſeſe oſtentare. Ex quo illud eſt Plinij, delphini tranquillo mari laſciuientes, flatus ex qua veniuns parte præſagiunt. item ſpargentes aquam, item turbātes tranquillitatem. Id verum eſſe affirmant piſcatores & nautæ. Non ſolùm verò delphini, ſed & alia etiam animalia tempeſtatem præſentiunt, vt echini arena ſe ſaburrantes, vt ranæ vltra ſolitum vocales. Sunt & multò plura quæ tempeſtates pręſagiunt, de quibus Plinius LIB. XVIII. Quare crediderim piſces in aqua aëris agitatione mutationéque affici, non aliter quàm imbecillos & valetudinarios ob auſtrinos inſtantes flatus, dolorem in capite, vel articulis ſentire, quod euenit iis qui cum Neapolitano morbo diu conflictati ſunt, vel arthricis. Sic laterum vel thoracis doloribus obnoxij ſeptentrionales ventos prænunciant. Nam paulatim magis ac magis immutatur aër, priuſquam omnino in contrarium permutetur. Leues autem immutationes facilè ferunt, qui proſpera ſunt valetudine, magíſque externis cauſis morborum reſiſtunt. Ad alias delphini actiones tranſeamus. Stridorem edit, vocíſque nonnihil, quia aſperam arteriam & pulmones habet, & linguam mobilem, quod vt intelligerent ſtudioſi exertam in pictura expreſſimus. Sed ſtatim reclamabit aliquis ex Ariſtotele, vnáque cum Plinio nos errare affirmabit, de delphini lingua hæc ſcribente. Lingua eſt his contra naturam aquatilium mobilis, breuis atque lata, haud differens ſuillæ. Pro voce gemitus humano ſimilis. Ariſtoteles autem diſſentire videtur his verbis. Ἀφίησι δὲ καὶ ὁ δελφὶς, ζισμὸν, καὶ μύζει ὅταν ἐξέλθῃ ἐν τῷ ἀέρι, οὐχ ὁμοίως δὲ τοῖς εἰρημένοις, ἔτι γὰρ τοῦτο φωνὴν ἔχει καὶ πνεύμονα, καὶ ἀρτηρίαν: ἀλλὰ τὴν γλῶτταν οὐκ ἀπολελυμένην, οὐδὲ χεῖλη, ὥστε ἄρθρον τι τῆς φωνῆς ποιεῖν. Delphinus

Lib.8.c.35. *Cap.35.* *Lib.9.c.8.* *Lib. 4. de hiſto.anim. cap.9.*

ſtridet ac mutit efferens ſeſe in aërem , ſed non quemadmodum ea quæ ſuperiùs enumeraui:hic enim vocem & pulmonem, & arteriam habet,ſed linguam non ſolutam,neque labra , vt articulatam vocem poſſit edere. At qui Ariſtotelis cõtextum propiùs inſpexerit nobis,Pliniòque minimè aduerſari intelliget. Etenim Ariſtoteles hoc capite oſtenſurus,quæ animalia vocē,quæ locutionem,quæ ſonum aliquem ſiue ſtrepitum edant,ſubtiliter hæc omnia diſtinxit:vt vox à pharynge & pulmonibus pendeat,vt quibus pulmo deſit,iis nulla vocis emittendæ ſit facultas,locutio verò non niſi vocis per linguam explanatio ſit,quamobrem quæ linguam non habent,aut μὴ ἀπολελυμένην,id eſt, non liberam & ſolutam,ea neque vocem emittunt,neque loquuntur, at ſonos edere vel aliis partibus poſſunt. Lyra igitur & chromis ſonos ſtridoréſq; mouent,quia neque pulmonem , neq; arteriam habent, & pectines quoties per ſumma humoris nitibundi ferũtur, quod volitare dicunt,ſtridere ſentiuntur,atq; etiam marinæ hirũdines quæ ſublimes volitant mare non attingentes. Delphinus verò non eodem modo ſtridet ac mutit,quo hęc omnia,quia vocem habet ob pulmonem & arteriam : prætereа linguam mobilem ac liberam,ſed non ita liberam & ſolutam vt voci articulatæ & locutioni efferendæ ſatis eſſe poſſit. Quare non negat Ariſtoteles delphinum linguam mobilem habere,ſed non ita mobilem & ſolutam,vt vocem articulatam efferre poſſit. Eſt enim breuis vt ait Plinius. Atq; hũc eſſe germanum Ariſtotelis ſenſum confirmo ex ipſiuſmet teſtimonio,cuius paulò pòſt hæc ſunt verba: τὰ δὲ παιδία ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων μορίων οὐκ ἐγκρατῆ ἐστιν οὕτως, οὐδὲ τῆς γλώττης τὸ πρῶτον, καὶ ἔστιν ἀτελῆ, καὶ ἀπολύεται ὀψιαίτερον, ὥστε ψελλίζουσι, καὶ τραυλίζονται τὰ πολλά. Pueri vt cætera ſua membra continere ac regere queunt,ſic etiam linguę ſunt impotentes,& quidem imperfecti,& ſerò lingua abſoluuntur. itaque magna ex parte balbutiũt , tortíq; ſunt lingua. Pueris igitur lingua non deeſt , neq; adhærens eſt, ſed mobilis & lata quæq; exeri poteſt,ſed nondum ita libera vt vocē diſtinctè articulatéq; enunciare poſſint. Ita delphinis lingua eſt lata,mobilis,quæ modò exeri,modò condi poſſit,non hærens palato, neq; oſſea,non ita tamen ſoluta vt vocē explanatè efferre queant. Porrò neq; labra,neq; palatum cameratum habet,quæ locutioni conferunt. Delphinum audire,cæteróſq; omnes piſces cõſtat ex iis quæ diximus, quũ de piſcium

Lib. 4. de histo. anim. cap. 8. ſenſibus ageremus. Huius verò ſenſus organum nullũ manifeſtũ reperiri poteſt ne in delphino quidem vt putat Ariſtoteles. At audire ſine meatu vllo partéq; huic rei deſtinata,nullum animal poteſt , per quam ſoni,vocéſq; ad cerebrum perferantur. Qua ratione impulſus cum delphini cranium diligentiſſimè contemplatus eſſem,manifeſtiſſimum audiendi meatum,qui ad cerebrum vſque patet inueni , è regione in viui delphini capite foramē tam exiguum , vt ferè oculorum aciem

aciem fugiat ſtatim poſt oculum, qui ſitus in cauſa eſt, cur difficiliùs reperiatur: ſunt enim oculi & foramina illa in eadem ferè linea cum oris ſciſſura. Cùm verò ſagaciſſimè odoretur, multò difficilius eſt inuenire quæ pars huius ſenſus miniſtra ſit, quod non ſolùm in delphino ſed in omnibus aliis piſcibus admiratione dignũ eſt: neq; eſt quod quis per foramina illa quæ ante oculos ſunt narium loco piſces odores percipere certò credat, ad cerebrum enim vſque non permeant, ſed partim obſepta, & cęca mox deſinunt, partim ad branchias feruntur. Omnes tamen odorari certum eſt, cùm eſca recenti abſtineãt, nec iiſdem eſcarum generibus omnes capiãtur, ſed variis, ſcilicet ſui agnitioni odoris, quippe cùm vel fœtidis nonnulli alliciantur. Quare meatus iſtos cæcos eſſe exiſtimo, & qui oculis noſtris cerni non poſſunt, per quos tamen odori ad cerebrum pateat aditus, vt qui tenuioris eſſentiæ ſit quàm humor. Quod ſi in his qui branchias habent perſpicui non ſunt, quantò minùs eſſe debent in iis qui pulmonibus ſpirant? In illis enim branchiæ valde patent, vt ſine inſpiratione magna odorari poſſint, hi cùm reſpirationis organum intus lateat, ſine magna inſpiratione & aëris tractu odores non percipiunt, vt docet Galenus in lib. de odoratu, quibuſcum vnà in cerebrum penetraret aqua, ſi per apertos meatus permearent. Odores autem in cerebrum piſcium ſeſe inſinuare id maximo eſt argumento, quod ad eſcam nidoroſam accedunt, odoribúſque caput repleatur & grauitate tẽtetur. Et vt de cæteris taceamus, de delphino odore vnguenti grauiter offenſo hiſtoriam ex Plinio narremus. Alius inter hos annos in Africo litore Hipponis diarrhyti, ſimili modo ex hominum manibus veſcens, ferénſque ſe tractandum, & alludens natantibus, impoſitóſq; portãs, vnguento perunctus à Flauiano proconſule Africæ, & ſopitus (vt apparuit) odoris nouitate, fluctuatúſque ſimilis exanimi, caruit hominum cõuerſatione, vt iniuria fugatus per aliquot menſes, mox reuerſus in eodem miraculo fuit. Qua in re delphino cum ſuibus conuenit quibus amaricinum inimicum eſt, ſi Lucretio credimus. *Lib. 9. c. 8.*

Denique amaricinum fugitat ſus & timet omne *Libro 9.*
Vnguentum.

Quoniam actiones ſine partibus quæ harum gratia à natura conditæ ſunt explicari vix poſſunt: iis addamus quædam de delphini ore ab Ariſtotele & Plinio prodita, quibus fit vt dubitare poſſit aliquis, ſitne delphinus veterum quem hîc exhibemus. Cûm enim delphino noſtro ſit os ante & in promptu, longa etiam ſciſſura & multum infra roſtrum deſcendens, tamen Ariſtoteles hæc ſcripſit: οἱ δὲ σελαχώδεις καὶ δελφῖνες, καὶ πάντες οἱ κητώδεις ὕπτιοι ἀποδύντες λαμβάνουσι. κάτω γὰρ τὸ στόμα ἔχουσι, διὸ σώζονται μᾶλλον οἱ ἐλάττους, εἰ δὲ μὴ, πάμπαν ἂν δοκοῦσιν ὀλίγοι εἶναι: καὶ γὰρ ἡ τοῦ δελφῖνος ὀξύτης καὶ δύναμις τοῦ φαγεῖν, δοκεῖ εἶναι θαυμαστή. Cartilaginei, del- *Libro 9. de hiſt. anim. cap. 2.*

phini & omnes cetacei resupinati cibos capiunt. habent enim os subter, vnde fit vt minores periculũ faciliùs possint euadere, alioqui pauci admodum seruarentur, quippe cùm delphini celeritas, atq; edendi facultas mira esse videatur. Et alio loco apertiùs: ἔχει δὲ καὶ περὶ τὸ στόμα διαφορὰς, τὰ μὲν γὰρ κατ' ἀντικρὺ ἔχει τὸ στόμα καὶ εἰς τὸ πρόσθεν, τὰ δ' ἐν τοῖς ὑπτίοις, οἷον δελφῖνες καὶ τὰ σελαχώδη, κατ' ὕπτια στρεφόμενα λαμβάνει τὴν τροφήν. Φαίνεται δ' ἡ φύσις οὐ μόνον σωτηρίας ἕνεκεν ποιῆσαι τοῦτο τῶν ἄλλων ζώων (ἐν γὰρ τῇ στρέψει σώζεται τ' ἄλλα δὴ βραδυνόντα, πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα ζωοφάγα ἐστὶν) ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ μὴ ἀκολουθεῖν τῇ λαιμαργίᾳ τῇ περὶ τὴν τροφήν· ῥᾷον γὰρ λαμβάνοντα διεφθείροιτ' ἂν διὰ τὴν πλήρωσιν ταχέως. Πρὸς δὲ τούτοις περιφερῆ καὶ λεπτὴν ἔχοντα τὴν τοῦ ῥύγχους φύσιν, οὐκ οἷόν τ' εὐδιαίρετον ἔχειν. Sunt & oris differentiȩ, aliis enim os est ante & in promptu, aliis infrà parte supina, vt delphinis & cartilagineo generi, quamobrẽ hæc nisi cõuersa resupinentur, cibum corripere nequeunt, quod natura non solùm salutis gratia reliquorũ piscium fecisse videtur (dum enim illa sese conuertunt mora intercedit, qua piscis quem insectantur euadere possit: nam omnia id genus rapina piscium viuunt) verùm etiam ne nimis deuorandi auiditatem explerent, si enim faciliùs caperent, breui præ immodica satietate perirent. Prætereà rostrum rotundum est & tenue, quódque diuidi in os non possit. Ex iis sua mutuatus est Plinius: Nisi multùm infra rostrum os illi foret, medio pene in ventre, nullus piscium celeritatem eius euaderet. Sed affert morã prouidentia naturæ, quia nisi resupini atque conuersi non corripiunt, quæ causa præcipuè celeritatem eorum offendit. In his Aristoteles & Plinius videntur delphinis os in supina parte tribuere, quod galeis & aliis multis cartilagineis proculdubio competit, delphinis nõ item: de quibus id verissimè dici crediderim quod in supini conuersi cibos corripiãt: tum propter causas quas reddit Aristoteles, tum propter longam oris scissuram, & multùm infrà descendentem, ob quam si proni vescerentur cibi vix bene corripi possent, atque hinc & inde diffluerent, nec rectà in oris fundum, ac inde in œsophagum deferrentur. Addam aliud quod à veteribus dictum est, vero haud consentaneum. Aulus Gel. inquit: verba Appionis subscripsi eruditi viri ex Ægyptiacorum libro quinto, quibus & delphini amantis, & pueri non abhorentis consuetudines, lusus, gestationes, aurigationes refert: eáque omnia seipsum, multósque alios vidisse dicit. Καὶ αὐτὸς δ' οὖν εἴδον περὶ Δικαιαρχίαν δελφῖνα ἐρῶντα παιδὸς, καὶ πρὸς παιδικὴν ἐπονομαζόμενον φωνήν. ἀτὰρ οὖν καὶ προσνηχόμενος ὁ ἰχθῦς, ἀνεδέχετο τὸν παῖδα ἐπὶ τῶν νώτων, καὶ τὰς ἀκάνθας περιστέλλων, ἵνα μὴ τὸ ποθούμενον χρῶτα ἀμύξῃ, καὶ ἱππηδὸν περιβεβηκότα μέχρι διακοσίων ἀνῆγε σταδίων. Ἐξέρχετο δ' ἄρα ἡ ῥώμη καὶ πᾶσα ἡ Ἰταλία θεάσασθαι ἰχθὺν νηχόμενον ὑπ' ἔρωτος, id est, Et nos quidem vidimus apud Puteolos delphinum amantem mirè puerum, inclamatum à puero

Libro 4. de partib. ani. cap. 13.

Lib. 9. c. 8.

acciri. Quinetiam adnatans dorso puerum admittebat, ita vt pinnæ aculeos velut vagina conderet, ne dilectum sibi corpus laceraret, receptúmq; equitis modo insidentem per magnum æquor, per ducenta stadia deferret. Roma igitur tota, omnísque Italia confluebat, vt piscem amoris causa vectorem pueri spectaret. Paulò aliter rem narrat Plinius. Diuo Augusto principe Lucrinum lacum inuectus pauperis cuiusdam puerum, ex Baiano Puteolos in ludum literarium itantem, cum meridiano immorans appellatum eum Simonis nomine sępius fragmentis panis, quem ob id ferebat, allexisset, miro amore dilexit. Pigeret referre, ni res Mæcenatis & Flauiani, & Flauij Alfij, multorúmq; esset literis mandata. Quocunque diei tempore inclamatus à puero, quanuis occultus atq; abditus ex imo aduolabat, pastúsq; è manu præbebat ascensuro dorsum, pinnę aculeos velut vagina condens, receptumque Puteolos per magnum æquor in ludum ferebat. Simili modo reuehēs pluribus annis, donec morbo extincto puero subinde ad consuetum locum ventitans, tristis & mœrenti similis ipse quoque (quod nemo dubitaret) desiderio expirauit. Hi delphino aculeos in pinna dorsi tribuunt, quod falsum esse sensus ipse conuincit: nullas enim omnino spinas, neque aculeos in vlla corporis parte habet delphin. Quare vel fabulosa ista esse oportet, vel eos qui ista scripserunt parum diligenter delphinos inspexisse. Pinna vnica est in medio dorso satis rigida, aliæ duæ in ventre, ita sitæ vt non solùm natatum, sed etiam vt motū quo sursum sese effert respirandi causa adiuuent. Aliæ duæ in cauda, quarum etiam magnus est vsus & diuersus ac in aliis situs. Non ex recto spinæ dorsi ductu oriuntur, vt altera sursum, altera deorsum spectet, sed ex caudæ lateribus, altera dextram, altera sinistram partem versus, ita vt cauda sua latitudine aquam verberet. Cuius tanta vis est, vt prouerbio dictum sit, δελφῖνα πρὸς τ' οὐραῖον δεῖν, id est, delphinū cauda ligare, in eos qui frustra quidpiam conātur, quod non dictum est propter caudam lubricam, etsi læuis sit, sed propter eius robur: nullus enim quantumuis viribus præstans delphinum hac parte retinere potest. Quum deorsum cōtendit, caudam sursum mouet, contrà quum in summa aquæ sese effert: sed ea celeritate, vt nullum eo velocius animal esse dicatur. Aristoteles. Ἁπάντων δοκεῖ εἶναι τῶν ζώων τάχιστον, καὶ τῶν ἐνύδρων, καὶ τῶν χερσαίων, καὶ ὑπεράλλονται δὲ πλοίων μεγάλων ἱστοὺς. Μάλιστα δὲ τοῦτο αὐτοῖς συμβαίνει, ὅταν διώκωσί τινα ἰχθὺν βορᾶς χάριν, τό τε γὰρ ἐὰν ἀποφεύγῃ, συνακολουθοῦσιν εἰς βυθὸν διὰ τὸ πεινῆν. ὅταν δὲ αὐτοῖς μακρὰ γίνηται ἡ ἀναστροφὴ, κατέχουσι τὸ πνεῦμα ὥσπερ ἀναλογισάμενοι, καὶ συστρέψαντες ἑαυτοὺς, φέρονται ὥσπερ τόξευμα, τῇ ταχυτῆτι τὸ μῆκος διελθεῖν βουλόμενοι πρὸς τὴν ἀναπνοὴν, καὶ ὑπερβάλλονται τοὺς ἱστοὺς, ἐὰν παρατύχωσι τῶν πλοίων. Omnium tum aquatilium tum terrestrium animalium velocissimi mihi videntur esse delphini: super

Libro 9. de hist. anim. cap. 48.

ſiliunt enim nauigiorum magnorum malos, quod maximè faciunt, quum piſcem quempiam cibi cauſa perſequuntur: tunc enim ſi is fugit, ad fundum vſque fame vrgēte inſequuntur: quod ſi longior fuerit reuerſio ſpiritum continent, quaſi ſpatium apud ſe reputantes, & conuerſi ſagittæ modo feruntur, celerrimè itineris longitudinē emetiri volentes reſpirandi cauſa, quo impetu nauigiorum quæ fortè illuc fuerint, malos ſuperant. Quæ Plinius maiore ex parte expreſſit. *Lib. 9. c. 8.* Velociſſimum omnium animalium non ſolùm marinorum delphinus, ſed ocyor volucre, acrior telo. Nam cùm fame concitati, fugientem in vada ima perſecuti piſcem, diutius ſpiritum cōtinuere, vt arcu dimiſſi ad reſpirandum emicant, tantáque vi exiliunt, vt plerunq; vela nauium tranſuolent vento euntium. Vnde qui hieroglyphicis literis res ſignificabant, velocitatem per delphinum expreſſerunt: quod indicat celeberrima illa & omni Principe digniſſima ſententia σπεῦδε βραδέως, id eſt, feſtina lentè, quæ Octauio Auguſto adeò arriſit, vt non in ſermonibus modò quotidianis crebriùs vſurparet, verumetiam epiſtolis ſuis frequenter inſereret, admonens his duabus vocibus, vt ad rem agendam adhiberetur ſimul & induſtriæ celeritas & diligentiæ tarditas. Eadem Tito Veſpaſiano adeò placuit, vt numiſmatis inſculpſerit, quæ altera ex parte faciem Titi Veſpaſiani cum inſcriptione præferrent, altera ancoram, cuius medium ceu temonem delphin obuolutus complectitur, ancora tarditatem, delphino celeritatem deſignante. Eandem delphini celeritatem comparat ſagittæ Oppianus.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Δελφῖνες δ' ἀγέλῃσιν ἁλὸς μέγα κοιρανέουσιν
Ἔξοχοι ἠνορέῃ τε, καὶ ἀγλαΐῃ κομόωντες.
Ῥιπῇ τ' ὠκυάλῳ, διὰ γὰρ βέλος ὥστε θάλασσαν
Ἵπτανται.

Ab hoc delphini in natando impetu ortum eſt prouerbium, δελφῖνα νήχεσθαι διδάσκεις, delphinum nare doces, in eos cōpetens, qui monere quēpiam conantur in ea re, in qua cùm ſit ipſe exercitatiſſimus, nihil eget doctore. Veruntamen delphinus etſi velociſſimus & fortiſſimus ſit aduerſario non caret: amiæ enim cum eo pugnant, & expugnant, vt capite de amia fuſiùs expoſuimus. Idem crocodilos necat in *Li. 8. c. 25.* Nilo, vt tradit Plinius. Verùm in crocodilo maior erat peſtis, quàm vt vno eſſet eius hoſte natura contenta. Itaq; & delphini immeantes Nilo, quorum dorſo tanquam ad hunc vſum cultellata ineſt penna, abigentes eos præda, ac velut in ſuo tātùm amne regnātes, alioqui impares viribus ipſi aſtu interimunt. Callent enim in hoc cūcta animalia, ſciúntq; non modò ſua commoda, verūetiam & hoſtium aduerſa, norunt ſua tela, norunt occaſiones, partéſque diſſidentium imbelles. In ventre mollis eſt tenuíſque cutis crocodilo, ideo ſe vt territi immergunt

gunt delphini,ſubeuntéſque aluum,illam ſecant ſpina. Superiùs annotauimus delphinum non in dorſo tantùm ſed & in toto corpore ſpinas omnino nullas habere,quamobrē pro ſpina,legendum opinor, pinna vel penna,quemadmodum ante cultellatam pēnam dixit. Sed non ſine cauſa dubitauerit is qui delphinum & crocodilum diligentiùs inſpexerit,quî fieri poſſit, vt delphinus dorſi pinna crocodili aluum dilaceret. Nam crocodili cutis minùs eſt in aluo dura quàm in dorſo,non tamē ita mollis vt cultro etiam peracuto penetrari poſſit, delphini verò pinna nō vſqueadeo dura eſt neq; acuta, cui tamē vim magnam à celeritate addi non negarim. Non deſunt qui ſturionem noſtrum,veterum delphinum eſſe crediderint, ob dorſi cultellata oſſa,quæ clypeos referūt,quibus etiam ligna veluti ſerrâ ſecari poſſunt. Atq; in ea ſententia fuiſſe ſcio virum doctiſſimum, cuius iudicium his in rebus plurimi facio. Vulgus piſcatorum ait delphinum balænæ præire,& iter præmonſtrare, quod veteres muſculo tribuerunt. Sed eius opinionis occaſionē inde ortam arbitror, quod vbi balænæ ſunt, ibi delphini & lamiæ frequentes ſint, à quibus balænæ dilacerantur. delphinos fama eſt,ſi pompilum aut vrgente fame, aut caſu aliquo deguſtarint,ſtupidos fieri ſubitò,& viribus defectos nullo poſteà negotio maris æſtu in litus eiici,ibíque à mergis,cæteríſque auibus maritimis dilaniari & abſumi. Tricenis diebus latere circa canis ortum, occultaríque incognito modo ſcribit ex Ariſtotele Plinius quod eò magis mirum eſt,inquit,ſi ſpirare in aqua nequeunt. Neque ego id verum eſſe crediderim, niſi in ſcopulorum ſpecubus lateant,in quibus liberè ſpirare poſſunt,quemadmodum faciunt & vituli mari. Solent etiam in terram erumpere, incerta de cauſa iiſdem autoribus,ſed id œſtro diuexati faciunt veluti thunni & gladij. Præ dolore igitur in terram exiliunt, cuius rei oculatus ſum teſtis, reperi ipſe œſtrum, ſiue aſilum delphino qui in litore iacebat inhærentem. Idem eis accidit mugiles veloces admodum perſequentibus,quum enim citatum curſum inhibere non poſſunt in terram vſque impelluntur. Statim tellure tacta moriuntur,ait Plinius. Et Ouidius.

Lib. 9. c. 8.

Lib. 9. c. 8.

Quem poſtquam bibulis iniecit fluctus arenis
Vnda ſimul miſerum vitaq; deſtituit.

Ex eo natum fuiſſe prouerbium autor eſt Plutarchus: delphini in terra vis,de iis dictū qui id in quo minùs valeant toto conatu petunt, quòd delphinus tam ſtupendæ agilitatis animal terræ contactū non patiatur. Sed hoc falſum eſſe docet experientia. Nam fœmina quam diſſecuimus,vt eam cum fœtu exhiberemus,viua diu iacuit,& delphini viui à noſtratibus Lugdunum vſque aliquando deportati ſunt. Citiùs moriuntur ſi iiſdem retibus quibus thunni capiantur,ob id quod inuiti ſub aqua retinentur, reſpiratione priuati. Si ſagena noſtra

vulgari capiantur, non capiuntur, quia sese efferendo respirant. Multò ocyùs moriuntur fistula obturata, quod argumento est magis per fistulam quàm per os respirare. Ichthyopolæ nostri longiùs asportare volentes, & viuos seruare, in fistulam vinum instillant, quod fistulam non obstruit, sed per eam in os & ventriculum penetrat, & diutius spiritus conseruat. Delphini magna ex parte singulos edunt, interdum binos, quos inter animantes omnes magno amore pesequuntur, vnde si fortè piscator alterum ex catulis tridente aut hamo capiat, ipsa sui casum non perhorrescit, neque captum deserit, sed insequitur, nec vllo modo ab insequendo deterretur: alterũ autem, si fortè adsit caudæ verberatione persequitur, ac mordicus premens ablegat ne capiatur, ipsa verò manet, vt cum filio moriatur, cui liberum erat periculo sese subtrahere. Mortuorum etiam curam habere traditum est: extinctos enim ad continentem velut funere illos efferentes, hominibus ipsos sepeliendos tradunt: post verò sequitur magna delphinorum multitudo, tanquam funeri operam dantium, eos ab impetu aliarum beluarum, ne deuorentur defendentium. Ferũt eos dignoscere, qui è delphinis degustarint, illósque deuorare: ab aliis verò abstinere, qui nunquam delphinum contigerunt, vt ederent, tanta beneuolentia sese mutuo prosequuntur. Tradunt etiam veteres, delphinorum opera homines in piscatu vsos fuisse. Vnicum ex Plinio exemplum proferemus, & eò libentiùs, quod in Gallia nostra Narbonensi solitum fieri narrat eo in loco, qui à Montepelio parum distat, quíq; Monspeliensibus nostris tam notus est, quàm sua cuique domus. Præterea locum Plinij in vulgaribus codicibus corruptis aliquot locis restituimus opera Guilielmi Pelicerij Mospeliensis Episcopi, antiquitatis peritissimi. Locus est huiusmodi. Est in Nemausiensi agro stagnum, Latera appellatum, vbi cum homine delphini societate piscantur. Innumera vis mugilum statuto tempore, angustis faucibus stagni in mare erumpit obseruata æstus reciprocatione. Qua de causa prætendi non possunt retia æquè, molem ponderis nullo modo toleratura. Et iam si non solertia insidietur tempori, simili ratione in altum protinus tendunt, quoniam vicino gurgite affigatur, locúmque solùm pandendis retibus habilem effugere festinant. Quod vbi animaduertêre piscantes (concurrit autem multitudo temporis gnara, & magis etiam voluptatis huius auida) totúsque populus è litore quantum potest clamore conciet Simonem ad spectaculi euentum: celeriter delphini exaudiunt desideria, Aquilonum flatu vocem prosequente, Austro verò tardiùs ex aduerso referente. Sed tunc quoque improuiso aduolant: properè apparet acies, quæ protinus disponitur in loco, vbi coniectus est pugnæ, opponit sese ex alto, trepidósque in vada vrget. Tum piscatores circundant retia, furcísque subleuant

leuant,mugilum nihilominus velocitas transilit. At illos excipiunt delphini, & occidisse ad præsens contenti, cibos in victoriam differunt operæ. Prælium feruet, includíque retibus se fortissimè vrgentes gaudent: ac ne hoc ipsum fugam hostium stimulet, inter nauigia & retia, natantésque homines ita sensim elabuntur, vt exitus non appareat. Saltu (quod aliâs blandissimum his) nullus conatur euadere, ni summittantur sibi retia, egressus ante vallum protinus præliatur. Ita peracta captura quos interemere diripiunt. Sed enixioris operæ quàm in vnius diei pręmium conscij sibi operiuntur in posterum: nec piscibus tantùm, sed & intrita panis ac vino satiantur. Quę de eodem genere piscandi in Iassio Mutianus tradit, hoc differunt, quod vltro neque inclamati præsto sint, partésque è manibus accipiant, & suum quęque cymba è delphinis socium habeat, quanuis noctu & ad faces. Hac piscandi ratione audio Hispanos aliquando vsos fuisse non procul ab vrbe *Palamos* nuncupata. Eadem hodie quoque vti possent piscatores nostri, nec dubito quin delphini offa vinóque cicurari possent, & inclamati accurrere, cùm aliquoties sibilo euocatos accessisse ad naues, & circumnatasse viderimus, nec minùs hodie quàm olim ad id accommodatæ sunt stagni fauces ad oppidum Malgurium vocatum. Quę si vera sunt, nec illud mirum esse debet, quod scribunt, delphinum hominis amicum animal esse, nec hominem expauescere vt alienum, obuiam nauigiis venire, alludere exultantem, verũ & musica arte mulceri symphonię cantu, & pręcipuè hydrauli sono. Hinc tantopere ab Herodoto primùm, deinde ab aliis celebrata historia, qua ferunt Arionem Methymnæum delphino insidentem ad Tenaron fuisse euectum, qui erat citharœdorum sui seculi nulli secundus, quíq; primus hominum, quod nouimus, & fecit, & nominauit, & docuit Corinthi Dithyrambũ. Hunc Arionem ferunt cùm permultum temporis triuisset apud Periandrum cõcupiisse in Italiam, Siciliámq; nauigare: rursus parta ingẽti pecunia voluisse Corinthum reuerti, & quum profecturus è Tarẽto esset, quia nullus magis quàm Corinthiis fidret, nauigium virorum Corinthiorũ conduxisse. Quum illum tenerẽt, istos Arioni insidiatos, vt eo deturbato pecunia potirentur, hoc illum intelligentem oblata eis pecunia, mortem tantùm fuisse deprecatum. Non persuadẽti nauitas iussisse, vt aut sibi manus inferret, vt sepultũram in terra nancisceretur, aut illico in mare desiliret. Arionem ad hanc necessitatem redactũ obsecrasse, vt quandoquidem ipsis ita placitum esse, vt cernerent se omni suo ornatu coopertum, stantémque super foros audirent cantantem, & cùm cantasset sibi se manus illaturum, atque istos permittentes (inuaserat enim eos libido audiendi pręstantissimum inter homines modulatorem) è puppe in mediam nauem concessisse, illum inducto sibi ornatu, ac sumpta cithara super

foros inchoasse carmen quod dicitur Orthium, eóque decantato sese vt erat ornatus, in mare iecisse. Et hos quidem cursum tenuisse in Corinthum, illum verò aiunt à delphino exceptum in Tenarum fuisse transuectum, & cùm è delphino descendisset Corinthum eodem habitu perrexisse. Et vbi peruenit, quicquid contigerat enarrasse, & Periandrum (quia non crederet) tenuisse hominem in custodia, ne quo prodiret: cæterum curauisse vt nautas haberet, eos accitos, vbi adfuerunt, percontatum si quid de Arione memorarent, & referentibus illum sospitem circa Italiam agere, fortunatúmq; Tarenti se reliquisse, Arionem apparuisse eodem quo desiliisset habitu, istos terrefactos nihil amplius habuisse quod conuicti inficiarentur. Extat in Tenaro ingens Arionis ex aëre donarium super delphinum sedens. Eadem cecinit Oppianus. Iam ad magis necessaria conuertimur. Delphinum in mensas principum venire, magnóque in precio esse in principum aulis vidimus, sæpéque mirati sumus cùm ferinus ille odor omnem cibi gratiam si qua sit, ingratissimam reddat. Apud nos fossores ipsi atque infima plebs omnino abstinent, hinc fit vt rariùs in foro nostro conspiciantur venales. Ad eos mittuntur qui longius à mari absunt, vt ad Auenionenses, & Lugdunenses, quia extra mare diutius viuit, longiúsque asportari potest citra putredinem, quoniam dura est carne, & corruptu non ita facili. Qualem succum gignat in corpore delphini caro, satis ex eo perspicuum est, quod ex cetaceorum sit genere. Qua de re Galenus LIB. III. de alimentorum facult. Philotimum reprehendens. Posthæc autē canem adscribit, quem in cetaceorum genere numerare oportebat, vt qui carnem duram & excrementitiam habeat. Quapropter in partes secto atque salito vulgares homines vescuntur, ingrati enim saporis ac mucosus: ideóque cum sinapi & ex oleo atque acribus condimentis eum mandunt. Ex hoc genere sunt balænæ, delphini, & vituli marini, ad quos proximè magni thunni accedūt. Item alio in loco. Diximus quidem iam antè de cetaceis animalibus, quę marina sunt, in quo numero sunt phocæ, balęnæ, delphini, libellę, ac grandiores thunni, & præter illa canes, quæq; his similia sunt. Nunc autē de ipsis in summa dicendū, quod omnia eiusmodi duram & praui succi, atque excrementitiam habent carnem. Quapropter sale potius condientes, ipsis vt plurimū vtuntur, alimentum quod ex ipsis in corpus distribuitur, ea salitura tenuius facientes, eóque coctioni & sanguini faciēdo commodius. Nam recens eorum caro ni valdèprobè coquatur, crudorum succorum copiam magnam in venis congerit. His addam quod experientia ipse didici, delphini carnē præterquam quod dura sit & difficilis concoctu etiam pinguem esse, quo fit vt ventriculum relaxet, & nauseam moueat. Nunc de præparatione dicendum, cuius vniuersè duo sunt potissimùm genera.

Vnum quo cibi vitiũ aliquod corrigitur, veluti quum ſalitur, vt craſſus humor ſalis vi extenuetur, & generando ſanguini accommodatior fiat, vel cum cibus decoquitur veterum more, cepa, porro, appio, anetho, atque aliis huiuſmodi coctioni additis ad craſsi humoris attenuationem, qua præparatione meliora redduntur omnia, quæ craſſum glutinoſumque ſuccum gignunt. Alterum eſt præparationis genus quo ſæpius vtimur, voluptatis potiùs quàm valetudinis rationem habentes, quum condimentis ea permiſcemus quæ ad gulam irritandam titillandúmque palatum faciunt. Sic delphini carnem quidam præparant in veru torrentes, quemadmodum & ſuillam recentẽ, mali arantij ſucco intinctam edunt, vel ex condimento quod aceto ſacchare, & cinnamomo conſtat. Alij in craticula aſſant. Alij farina bene ſubacta concludunt caryophyllis, pipere, zingibere, nuce moſchata condientes, quibus odor ille ingratus euincatur. Elixam magis probarim quàm aſſam, modò in aceto & vino coquatur, iniectis apio, hyſſopo, origano. Partes delphini quæ magis commendantur ſunt hepar & lingua. Hepar tenera quidem eſt ſubſtantia, ſed malum ſuccũ gignit. Lingua autem tenerior & pinguior atque hepati præferenda. Delphini cinerem in medicamentis numerat Plinius quæ lichenas & lepras tollunt. *Li.32.c.7.* Quidam delphini iecur in fictili torrent, donec pinguitudo ſimilitudine olei fluat, ac perungunt. Et febrium circuitus tollit iecur delphini guſtatum ante acceſsiones Plinio autore. *Ibid.c.10.* Et hydropicis medetur adeps delphini liquatus, & cum vino potus. Præterea delphini adipe linamenta accenſa excitãt vuluę ſtrangulatu oppreſſas. Infantium quoque gingiuis dentitionibúſque multùm confert delphini cum melle dentium cinis, & ſi ipſo dente gingiuæ tangantur, adalligatúſque idem pauores repetinos tollit. Abſurdum planè eſt, quod ſcripſerũt quidam matres in os catulos recipere, quod fieri non poſſe perſpicuè oſtendit oris compoſitio, œſophagi anguſtia, catulorum ipſorũ magnitudo. Id faciũt galei vt ſuo loco diximus.

De Phocæna.

CAPVT IX.



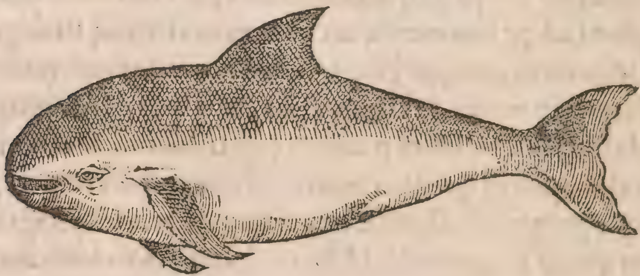
PHOCÆNAM Delphini ſpeciem eſſe indicat Ariſtoteles: *Libro 6. de hiſt. ca.12.* Τίκτει δὲ ὁ μὲν δελφὶς τὰ μὲν πολλὰ ἕν, ἐνίοτε δὲ καὶ δύο, ἡ δὲ φάλαινα ἢ δύο τὰ πλεῖστα καὶ πλεονάκις, ἢ ἕν. ὁμοίως δὲ τῷ δελφῖνι καὶ ἡ φώκαινα, καὶ γάρ ἐστιν ὅμοιον δελφῖνι μικρῷ. γίνεται δὲ ἐν πόντῳ, διαφέρει δὲ φώκαινα δελφῖνος, ἔστι γὰρ τὸ μέγεθος ἔλαττον, εὐρύτερον δὲ ἐκ τοῦ νώτου, τὸ χρῶμα κυανοῦν, πολλοὶ δὲ δελφίνων τι γένος εἶναι φασὶ φώκαιναν. Delphini ſingulos magna ex parte edunt interdum tamen & binos. Balęnæ vel binos complurimùm magnáque ex parte,

vel ſingulos procreāt. Idem & phocęnę partus qui delphino ſimilis eſt naſcens in Ponto, ſed intereſt ꝙ phocæna minor eſt, dorſo ampliore, colore cęruleo, plures etiā genus delphini eſſe opinantur. Alio in loco phocænę meminit, eamq́; in Ponto naſci ſcribit, quanquā vulgares noſtri codices mendoſi ſint, ſic enim habent: Ἔξω γὰρ φαλαίνης καὶ δελφῖνος οὐδέν ἐστι ἐν τῷ πόντῳ, καὶ ὁ δελφὶς μικρός: legendum enim φωκαίνης nō φαλαίνης, vt ex priùs citato Ariſtotelis loco perſpicuum eſt, & ex Gazę conuerſione qui phocęnā turſionem interpretari ſolet. Iam verò eodem in loco nō φωκαίνης ſed φώκης legendū eſſe alibi annotauimus ex Plinio, qui Ariſtotelis locum ita tranſtulit: In Pontū nulla intrat beſtia piſcibus malefica pręter vitulos & paruos delphinos. Veriſimile non eſt Pliniū φωκαίνας vitulos appellaſſe cùm φώκας vitulos marinos eſſe noſſet, neq; delphinos paruos pro phocænis accepiſſe, quāuis dixerit Ariſtoteles phocænā delphini ſpeciē eſſe ſed minorē: nam in Ponto paruos duntaxat delphinos eſſe, vbi verò aliquantum proceſſeris magnos haberi affirmat Ariſtoteles: Ad quod reſpiciens Plinius in Ponto nullam beſtiam eſſe dixit pręter vitulos & paruuos delphinos. Cùm verò in Ponto etiam hodie vitulos marinos eſſe certiſſimū ſit, vel lectionem Ariſtotelis immutandam eſſe non immeritò quis exiſtimauerit, vel in ea re Plinium ab Ariſtotele diſſenſiſſe.

Lib. 8. de hiſt. cap. 13.

Lib. 9. c. 15.

De Turſione.



CAPVT X.



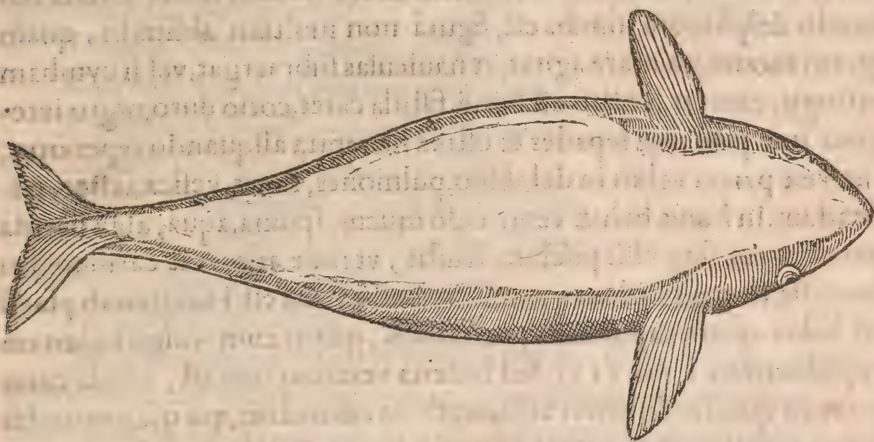
QVAM Ariſtoteles φώκαιναν, Gaza Latinè turſionem ſiue tyrſionem vocat, quē mouere potuit (vt rectè cenſet Hermolaus) quod Plinius dixit delphinorum ſimilitudinem habere, qui vocantur turſiones. Ariſtoteles verò phocęnam delphino paruo ſimilem eſſe ſcribit. Sed ea nota ſatis mihi eſſe nō videtur, ſunt enim & alia delphinis ſimilia, vt plataniſta. Plinius: In Gange Indię plataniſtas vocāt, roſtro delphini & cauda, magnitudine autem quinq; cubitorū. Multò maiore ratione is quem proponimus turſio dicetur, quē *marſuinum*, id eſt, maris ſuem Galli vocant à corporis craſſitudine: delphino enim ſimilis

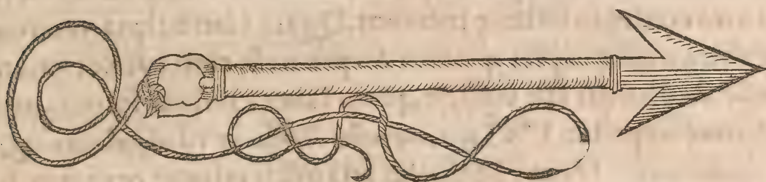
Lib. 9. c. 9.

Ibid. ca. 15.

milis est,sed differt tristitia aspectus, id est, tristi corporis habitu gestuque est,& abest lasciuia illa,maximè verò rostrum canicularum rostris simile habet, vt in galeis videre est. Fuerunt qui sturionem nostrum tursionem esse dixerunt,nominis similitudine,vt arbitror, impulsi, transposita enim ex medio in principium litera S. ex tursione sturionem efficies;cuius opinionis autorem ferunt esse Gazam, quod verisimile non est: nam phocænam Aristotelis tursionem non conuertisset, cùm phocæna & lac habeat & catulos delphinorum modo pariat,sturionem verò oua parere non ignorauerit.

De Balena vulgò dicta siue de Musculo.





CAPVT XI.

ANTEQVAM Immensorum piscium historiam explicemus,lectorem admonitum velim,antiquos balænę nomine vnicam duntaxat beluam intellexisse,quo nũc piscatores Santonici & Hispani ad physeteres, orcas, aliósque pręgrandes, & balænę persimiles beluas abutuntur,quas tamen vernaculis & propriis nominibus distinguũt, vt ex sequentibus perspicuum fiet. Primùm igitur in Aquitanici maris litore, & in India immensa belua capitur quam balænam vocant: plurimùm XXXVI. cubitos longa est, octo alta, oris scissura ad duodeuiginti pedes porrigitur, dentes in eo nulli, sed horum loco

in vtraque maxilla corneæ ſunt laminę nigræ ſenſim in pilos ſuillis ſimiles deſinentes, quæ in anteriore, & poſteriore ſiue interiore oris parte breuiores ſunt, in media longiores, ab interioribus lingua intus continetur, & coërcetur, inde educta vel abſciſſa, ita diffunditur, vt in eundē locum recipi poſtea nō poſſit: maxima enim eſt, laxa admodum ſubſtantia, ſale condîtur, & à plurimis in maximis habetur deliciis: eſt enim omnium corporis partium tenerrima, ex ea XXIIII. vaſa implentur, cuiuſmodi ſunt ea quibus in Gallia ſalſamenta conduntur, vt huc & illuc conuehantur. Oculi quatuor vlnarum ſpatio à ſe diſtant, foris parui apparent, intus capitis humani magnitudinem ſuperant. Quamobrem falluntur ij qui bubulis maiores eſſe negant. Pinnas duas maximas in lateribus habet, quibus natat & catulos in metu occultat. In dorſo nullam habet. Cauda ſitu caudis delphinorū ſimilis eſt, figurâ non multùm abſimilis, quam quum mouet, ita mare agitat, vt nauiculas ſubmergat, vel ſi cymbam attingit, euertat. Roſtro eſt breui, fiſtula caret, corio duro, nigro integitur ſine pilis, cui lepades & oſtrea hærentia aliquando reperiūtur. Internæ partes veluti in delphino, pulmones, renes, veſica, teſtes, pudendum. In huius beluæ ventriculo mucus, ſpuma, aqua, alga fœtida inueniuntur ſine vllis piſcium fruſtis, vt inde appareat carniuoram non eſſe. In quarundam ventriculo ambra viſa eſt. Huiuſmodi planè eſt belua quam capiti huic præfiximus, quam cum vulgo balænam appellauimus LIB. IIII. ſed balæna veterum non eſt, fiſtula enim caret, id quod mihi omni aſſeueratione affirmârūt, qui quotannis his beluis inſidiantur & captas in partes ſecant. Fiſtulam autē veteres omnes vno conſenſu balænę tribuunt. Quare cùm balęna veterum nō ſit, ex vnica nota, propria quidem, & quæ nulli cum hac communis ſit

Libro 3. de hiſt. anim. cap. 12. μυστίκητον Ariſtotelis eſſe colligo, quem Gaza Plinium ſecutus muſculum Latinè appellat: Ἔτι δὲ καὶ ὁ μυστίκητος ὀδόντας ἐν τῷ στόματι οὐκ ἔχει, τρίχας δὲ ὁμοίας ὑείαις.

Li. 11. c. 37. Gaza: Muſculus etiā piſcis pilos in ore intus habet vice dentium quibus omnino caret, ſuillis ſimiles. Plinius: Muſculus marinus qui balænam antecedit dentes nullos habet, ſed pro iis, ſetis

Li. 32. c. 11. intus os hirtum. Alio in loco Plinius inter beluas marinas muſculum numerat. Vt à beluis ordiamur, arbores, phyſeteres, balænę, priſtes, tritones, nereïdes, elephanti, homines qui marini vocantur, rotę, orcæ, arietes, muſculi, & alij piſciū forma arietes, delphini. Quare cùm cornеę illæ laminę in pilos ſuillis ita ſimiles deſinant, vt ſi inde auulſos ſeorſum cuipiam oſtendas, aliunde quàm ex porci dorſo auulſos eſſe neget, quibus pilis belua iſta os hirtum habet, quam notam nullis aliis tribui à veteribus comperias, cùm etiam belua ſit à piſcium forma a-

Li. 9. c. 62. liena, non eſt quod dubitem Ariſtotelis μυστίκητον ſiue, quod idem eſt, Plinij muſculum appellare. Eum alio in loco Plinius balænis viam monſt

monſtrare tradit. Balęnę muſculus quandoque prægraui ſupercilio-rum pondere obrutis eius oculis, infeſtantia magnitudiné vada prę-natans demonſtrat, oculorúmque vice fungitur. A quo valde diſſen-tiunt Oppianus, Ælianus, Plutarchus, qui longè diuerſum à muſculo non ſolùm balęnarum, ſed etiam reliquorũ prægrandiũ cetaceorum ductorem deſcribũt. Primùm Oppianus beluis maris immanibus du-ce opus eſſe docet, tum quia nimia corporis mole & pōdere oppreſſę tardè mouentur, tum quia omnes demptis canibus parum acutè cer-nentes facilè poſſent impingere: idcirco viæ comes illis adeſt paruus quidem aſpectu, ſed longo corpore, cauda tenui, qui anteit viámque monſtrat, vnde ἡγητῆρα, id eſt ducem nominant, beluis marinis adeò gratus & amicus eſt, vt quo is velit ſequātur, in eóque vitæ ſalutíſque ſpes omnes ſitas habeant. *Lib. 5. ἁλιευτικῶν.*

Τοὔνεκα καὶ πάντεσσι ὁμόστολος ἔρχεται ἰχθὺς
Βαιὸς ἰδεῖν, δολιχόν τε δέμας, λεπτὴ δέ οἱ οὐρὴ
Ἔξοχος, ὅς προπάροιθεν ἁλὸς πόρον ἡγεμονεύει
Σημαίνει, τῷ καί μιν ἐφήμισαν ἡγητῆρα
Κήτει δ' ἐκπάγλως κεχαρισμένος ἐστὶν ἑταῖρος,
Πομπός τε, φρουρός τε, φέρει δέ μιν ἧχι ἐθέλησι
Ῥηιδίως, κείνῳ γὰρ ἐφέσπεται ἰχθύι μούνῳ
Πιστῷ, πιστὸν ἔχων ἀεὶ νόον.

Ælianus de eodem duce hæc prodidit. Omne ferè cetaceum genus duce ad ſibi moderandum eget, illiúſque oculis ducibus ad videndum vtitur. Is autem dux eſt, quemadmodum harum rerum periti teſtantur, longus piſcis colore albo, capite prælongo, anguſta cauda. Hunc ne ducem vnicuique cetaceo natura dederit, an amici-tia quadam is adductus cetum vltro antegrediatur, haud ſcio planè, ſed id tamen factum naturę impulſu arbitrarer. nã ſic ſeparatim nũ quam ab illo nauigat, ſed ante huius caput antecedens, ipſius dux exi ſtit: etenim cuncta illi & prouidet, & præſentit, caudáque præmon-ſtrat ſingula tum horribilia formidoloſáque inhibet, tum cibaria conciliat, inſidiáſque à piſcatoribus poſitas ſigno quodam oſtendit, atque quem locum propter magnitudinem adire nō oporteat, præ-ſignificat, nequando nimirum cetaceum genus irretitum funditus intereat. Quod mirum videri debet, minimam beſtiam maximo ani-mali vitæ cauſam afferre: cùm enim belua huiuſmodi ad pinguitu-dinem peruenit, amplius nec audire nec videre poteſt: carniũ enim moles & videndi & audiendi viam intercludit, & tanquam illius lu-minibus obſtruit, quare eius oculus improbè afficitur ad videndum. Quòd ſi is piſciculus quo ad neceſſaria vtitur, perit, illi quoque per-eundum eſt. His ſubſcribit Claudianus: *Lib. 10. c. 6.*

Si ruit in rupes amiſſo piſce ſodali

Belua, sulcandas qui prauius edocet vndas,
Immensumq́; pecus paruo moderamine caudæ
Temperat, & tanto coniungit fœdera monstro.

Hæc Ælianum ex Oppiano mutuatum esse facilè perspiciet is qui Oppiani versus cum istis contulerit. Quare obseruãdum est Oppianum ducem balænarum depinxisse paruum, longo corpore, tenui cauda: Ælianum verò longum piscem, colore albo, angusta cauda, quæ faciunt vt suspicer Oppiani locum mendosum esse βαιὸς ἰδεῖν, δολιχόντε δέμας. Si enim paruus est piscis, quo pacto longo corpore esse dicetur? Ex Æliano igitur legendum crediderim λευκὸς ἰδεῖν, vel quid simile, vt Oppianus & secum & cum Æliano consentiat. Quanquam Plutarchus hũc ductorẽ paruum piscẽ esse affirmet. Locus est in libello, Vtrùm prudẽtiora sint terrena animalia aquatilibus: ὁ δὲ καλούμενος ἡγεμὼν μεγέθει μέν ἐστι καὶ σχήματι κωβιώδες ἰχθύδιον, τὴν δ' ἐπιφάνειαν ὄρνιθι φρίσσοντι διὰ τὴν τραχύτητα τῆς λεπίδος ἐοικέναι λέγεται, καὶ ἀεὶ συνέστιν ἑνὶ τῶν μεγάλων κητῶν καὶ προνήχεται τὸν δρόμον ἐπευθύνων ὅπως οὐκ ἐνσχεθήσεται βράχεσιν, οὐδὲ εἰς τέναγος ἢ τινὰ πορθμὸν ἐμπέσῃ δυσέξοδον· ἕπεται γὰρ αὐτῷ τὸ κῆτος ὥσπερ οἴακι ναῦς παραγόμενον εὐπειθῶς. Καὶ τῶν μὲν ἄλλων ὅτι ἂν παραλάβῃ τῷ χάσματι ζῷον ἢ σκάφος ἢ λίθον εὐθὺς διέφθαρται καὶ ἀπόλωλε πᾶν ἐμβεβυθισμένον, ἐκεῖνο δὲ γινώσκον ἀναλαμβάνει τῷ στόματι καθάπερ ἄγκυραν ἐντὸς· ἐγκαθεύδει γὰρ αὐτῷ καὶ τὸ κῆτος ἕστηκεν ἀναπαυομένου, καὶ ὁρμεῖ προελθόντι δ' αὖθις ἐπακολουθεῖ μήτε ἡμέρας μήτε νυκτὸς ἀπολειπόμενον, ἢ ῥέμβεται καὶ πλανᾶται, καὶ πολλὰ διεφθάρη καθάπερ ἀκυβέρνητα πρὸς γῆν ἐξενεχθέντα. Καὶ γὰρ ἡμεῖς περὶ ἀντίκυραν ἑωράκαμεν, οὐ πάλαι καὶ πρότερον ἱστοροῦσιν οὐ πόρρω βουνῶν ἐξωκείλαντος, καὶ κατασαπέντος λοιμὸν γενέσθαι. Is quem gubernatorem vocant, magnitudine formaque gobij pisciculus, toris quidem auium quum horruere, propter asperitatem squamæ similis, grandiorum balænarum cuipiam semper hæret, prę itque cursum dirigens, ne vel in breuia cœnúmve impingat, ne vel in angustias incidat vnde exitus non detur. Hunc balæna lubens sequitur veluti temonem nauis. Ac cæterorum quidem quicquid intra barathrum beluę venit animal seu scapha, seu saxum, pessum it statim peritque, in alui profunda mersum. Hunc autem agnitum, ore velut ancoram recipit, dormitque vnà, quiescente quiescit, progrediente progreditur, haud vsquam diu noctúve destitués, hoc nisi facit errare impingeréque certum est. Periêre multæ dum velut gubernatore carens nauigium, delatæ ad terram sunt, quod ipsi quoque circa Anticyram vidimus, ac priùs etiã multò haud ita procùl à Bunis balæna eiecta & putrescente, pestem inuasisse narrant. Hę sunt de balænarũ ductore diuersæ veterum sentẽtię. Ego sæpe balænarum piscatores interrogaui, num piscis aliquis balænas antecederet, qui fabulosum hoc esse mihi affirmârunt. Belua hęc viuos catulos parit, id quod

ex

ex diſſectione certiſſimum eſt, habent mares & teſtes & pudendum, fœminæ & vterum & mãmas. Quæ cùm ita ſint, iis quæ ex Plinio obiici poſsũt reſpondendũ, ſic enim ſcribit: Quæ pilis veſtiuntur animal pariunt, vt priſtes, balęna, vitulus. Et mox: Pilo carentium duo omnino animal pariunt, delphinus & vipera. Quaſi verò nulla ex iis quæ pilo carent, pariant animal præter delphinum & viperam ac proinde μυςίκητος de quo nunc agimus: animal non gignat etiã ſi pilo non veſtiatur. At turſiones, orcę, phyſeteres pilo carentes animal pariũt ex ſemine non ex ouo. Sunt quidem plures alij piſces vt cartilaginei, galei, ſine vllis pilis ex ouo animal procreantes, etiã ipſo Plinio autore eodem modo quo vipera. Nam ea delphini modo animal nõ gignit ſed ex ouo priùs conceptũ, delphinus verò ex ſemine ſiue ouo. Quare vterque Plinij locus vt in codicibus excuſis legitur, falſus eſt, vel inemendatus, quem ex Ariſtotele vt & multa alia deſumpſit. Ζωοτόκα μὲν οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος καὶ φώκη, καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἔχει τρίχας, καὶ τῶν ἐνύδρων τὰ κητώδη οἷον δελφὶς, καὶ τὰ καλούμενα σελάχη. τούτων δὲ τὰ μὲν αὐλὸν ἔχει βράγχια δ' οὐκ ἔχει, οἷον δελφὶς καὶ φάλαινα. Procreant animal homo, equus, vitulus marinus, & reliqua quæ pilis integuntur, atque in genere aquatili quæ cete appellamus, vt delphini, & quæ cartilaginea vocantur, quorum aliis fiſtula data eſt, branchiæ deſunt, vt delphinis & balænis. Vides hîc balęnam ab eorũ quæ pilis integuntur genere ſeiunctam & eadem ſententia cum delphinis & cartilagineis comprehenſam, quæ ſine controuerſia pilis carent, vt fortaſſe apud Plinium ſic legendum ſit: Animal pariunt priſtes, balæna, & quæ pilis integũtur, vt vitulus. Præterea illud non ſine cauſa quis miretur, quòd belua iſta pulmonibus ſpirans fiſtula careat, quam habeat balæna vera, phyſeter, orca, quæ fiſtula cùm non ſolùm ad reiiciendã aquã ſed ad reſpirandũ data ſit: huius vice muſculus rimas ſeu foramina habet, quòd roſtro ſit nõ oblongo ſed obtuſiore quàm cæterę beluę, quemadmodum teſtudines & vituli marini. Caro muſculi nullo eſt in pretio, lingua ſola commẽdatur, pinguitudinis maxima copia ex partibus cuti ſubiectis, & ex ventre colligitur, quæ liquefacta non concreſcit, ob partium tenuitatẽ, eam ad lucernarum vſus ſeruant. Oſſibus apud Ichthyophagos populos tecta ſepiuntur, nec non horti in Aquitanico litore, vbi frequenter capiuntur maximè ad oppida illa quę lingua vernacula *Biarris* & *Capreton* & *S. Iean de lus* nominantur: capiuntur illic circa brumam non linea & hamis validiſsimis vt fuſiùs deſcribit Oppianus, & ex eo Ælianus ſcribens balænas duce ſuo orbatas & carnea mole oculis imminente, oculos tenebris circunfundi, ideo ad ſcopulos & litora facilè impingere. Tum robuſtos piſcatores primùm beluæ magnitudinem coniecturis aſſequi. ſi enim vertex extra aquam emineat, non obſcura ſignificatio eſt beluam ingentem eſſe, contrà

Lib. 9. c. 13.
Ibid. c. 14.
Libro 1. de hiſt. ca. 5.
Lib. 5. ἁλιευτικῶν.
Li. 10. c. 8.

contrà si dorsum extra summam aquam appareat: deinde robustissimum hamum ad catenam ferream alligatum proiicere, belua vt escam videt sine mora effreni auiditate eam rapit, simúlque ferro guttur transfigitur, cuius dolore incitata, catenam excedere & conficere conatur, quod ipsum postquã diu multúmque conata est, acerrimis doloribus affecta, in pelagi profundum demergitur, cui funem omnem relaxant, tum quod nullis viribus retrahi possit, tum ne piscatores vna cum nauigio deiiciat, sed vtribus vento plenis funibus appensis in imum desidere prohibitam, & fluitantẽ alij hastis, alij tridentibus, alij securibus cędũt, & plagis multis euictam in litus pertrahunt. Sed in locis illis quę paulò antè nominaui eodem modo capiuntur balænæ, quo modo circa Scyllæum tractum capi solitos olim xiphias, qui & galeotæ vocantur, narrat Strabo. Σκοπὸς γὰρ ἐφέστηκε κοινὸς τοῖς ὑφορμοῦσιν ἐν δικώποις σκαφιδίοις πολλοῖς, δύο καθ' ἕκαστον σκαφίδιον. καὶ ὁ μὲν ἐλαύνει, ὁ δ' ἐπὶ τῆς πρώρας ἕστηκε δόρυ ἔχων, σημαίνοντος τοῦ σκοποῦ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ γαλεώτου, φέρεται δὲ τὸ τρίτον μέρος ἔξαλον τὸ ζῷον, συνάψαντος δὲ τοῦ σκάφους, ὁ μὲν ἔπληξεν ἐκ χειρός, εἶτ' ἐξέσπασεν ἐκ τοῦ σώματος τὸ δόρυ χωρὶς τῆς ἐπιδορατίδος, ἀγκιστρώδης τε γάρ ἐστι, καὶ χαλαρῶς ἐνηρμόσται τῷ δόρατι ἐπίτηδες, καλώδιον δ' ἔχει μακρὸν ἐξημμένον, τοῦτο ἐπιχαλῶσι τῷ τρωθέντι, ἕως ἂν κάμῃ σφαδάζον, καὶ ὑποφεῦγον, τότε δ' ἕλκουσιν ἐπὶ τὴν γῆν, ἢ εἰς τὸ σκάφος ἀναλαμβάνουσιν, ἐὰν μὴ μέγα εἴη τελέως τὸ σῶμα. Manẽtibus in statione multis biremibus scaphulis, alter remigat, alter in prora stat hastam tenens. significante autem speculatore galeotam superemi-nere: nã beluæ tertia pars è mari prominet, & propinquante scapha, ille è manu coniecto telo vulnus infligit: deinde relicto ferro hastile extrahit: ferrum enim hami figura factum est, & leuiter hastili aptatum de industria. ex eo appensus est funiculus longus quem vulneratæ beluæ laxant, dum discruciata, & effugiens mortua fuerit, tum vel in litus trahunt, vel in scapham recipiunt. Nautæ & piscatores eorum quæ antè dixi oppidorum in capiundis balænis admodum solertes & expediti, vt ipsimet mihi narrarunt, vt etiam diligenter rem omnem mihi per literas explicauit Capellanus vir doctissimus & humanissimus clarissimi Nauarræ Regis Henrici medicus simili in balænarum piscatu ratione vtuntur, nisi quod pluribus cymbis opus sit, & celeriùs actis, atque vel ad fugiendũ, vel ad insequẽdũ habilioribus. Illi igitur è turribus speculati, si quas balænas viderint tympanorum sonitu omnes conuocant, quo signo dato omnes tanquam ad vrbis excidiũ accurrunt, telis & omnibus quæ necessaria sunt instructissimi. In singulis igitur cymbis deni collocantur robusti remiges, alij multa tela, longa cuspide hamata, quorũ figuram sub beluæ figura expressimus, in beluam coniiciunt, quibus infixis & altiùs inhærentibus funes longissimos telis annexos relaxant, vsque dum

Lib. 1 geograph.

vitam

vitam cum ſanguine fuderit,tunc vnà cum funibus balænam in litus retrahunt adiuti maris vndis,prædam partiuntur,cuius pars vnicuiq; cedit pro telorum cõiectorum copia , quæ propriis notis & inſculptis internoſcuntur.Mares difficiliùs capiuntur,fœminæ faciliùs,maximè ſi fœtus ſequantur : quum enim in his protegendis immorantur , fugiendi occaſio perit. Eadem ratione orcæ , phyſeteres omnéſque ſimiles beluæ capiuntur , quam hîc ſemel expoſitam aliis locis non repetemus: ſuperuacaneum enim id foret. Mihi non viderer hominis veritatis ſtudioſi officium feciſſe , niſi priuſquam caput hoc concludam , impudens mendacium eius detegerem , qui de aquatilibus libros duos edidit. Is initio prioris , quum de balæna loquitur , neſcio qua fronte audet dicere Ariſtotelem partem balænę muſculum appellaſſe,quem etiam Oppianus veluti quendam alterum piſcem balænę ducem eſſe cecinit. Verba eius adſcribã, vt omnibus palam fiat, quàm infœliciter in bonis autoribus verſatus ſit, imò eos ne attigerit quidem.Prætenturas ante oculos habet,ob id appellatas,quòd his ſibi prætendat iter : ſunt autem tenues quædam aſſulæ , quaternis vlnis longæ , ac ſeſquipedem latæ , ad extrema in faſtigium acuminatæ, longiſſimis villis ad latera prędità (ſetas aut barbam appelles,per me licet) vulgus falsò interdum caudam , interdum coſtam balænę nominat, cuius perpolitis ac bene exiccatis fruſtulis , politiores mulierculæ ſua pectoralia (quæ buſta vocant) communire , veſtiúmque fibras rigidiores ac rotundiores continere , atque apparitores publici, virgularum ac faſcium loco geſtare ſolent. Partem hanc balænę appellauit Ariſtoteles,quem etiam Oppianus veluti quendam alterum piſcem balænę ducem eſſe cecinit:

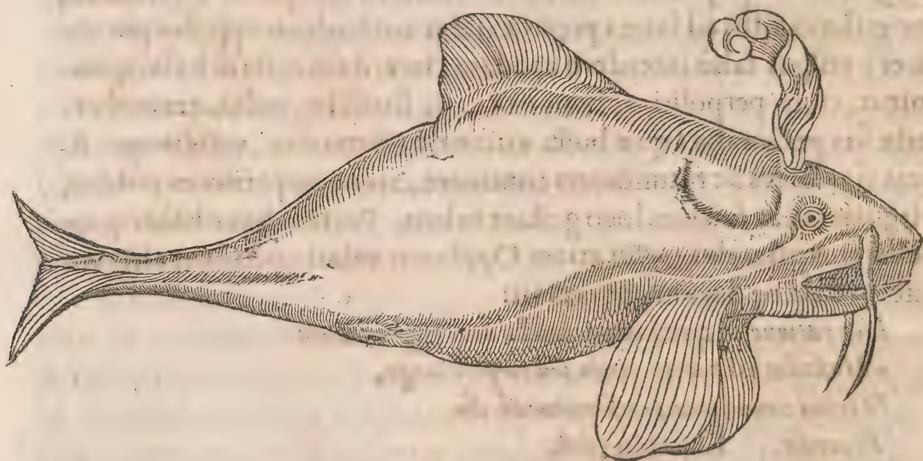
Hac ratione,inquit,*comes cunctis ductorq; viarum*
Muſculus eſt paruus viſu,ſed corpore longo,
Et tenui cauda paulùm ſemotus ab illo
Præcedit. Et paulò pòſt:
Hunc piſcem verò ductorem nomine dicunt.

Quid hoc aliud eſt quæſo quàm grauiſſimo autori iniuriã facere? Muſculum,inquit,partem balænę appellauit Ariſtoteles , qui ne per ſomnium quidem id vnquã cogitauit:nam muſculi nomine non vtitur,ſed Gaza interpres ex Plinio , vt antea docuimus, qué ſi vel φάλαφίαινος legiſſet,in tam fœdum errorem haud incidiſſet.Eius enim verba ſunt: Muſculus etiam piſcis pilos in ore intus habet vice dentium. Ariſtoteles μυςίκητον nominat,cuius locũ priùs protulimus.Cùm verò hoc ſolo loco muſculi ſiue μυςικήτυ mentio fiat, quis inde colligat partem balænę,ſcilicet aſſulas illas muſculum vocari? neque Plinius tribus in locis , quos initio huius capitis citauimus , muſculum partem balænę facit , ſed beluam marinam. Ex his autem Latinis verſibus

Libro 3. de hiſt. anim. cap.12.

bus Lippij quos citat satis liquet eum nunquam Oppianum legisse qui tantum abest, vt balenę partem musculum faciat, vt musculum ne nominet quidem, sed piscem alium esse dicat, qui balænis iter pręmonstrat, quem paruum siue album vt ex Æliano emendauimus, esse ait, longo corpore, cauda tenui nominatum ἡγητῆρα, quo orbata balæna mox perit. Latinus interpres Plinium & Gazam secutus musculum conuertit, in cuius conuersione legenda mirum quàm stupidus fuerit, qui non viderit illic describi piscem diuersum à balænis, semotum ab illis præcedere, quod prætenturis illis cõuenire nullo modo potest. His addendum Plutarchi testimonium qui piscem forma & magnitudine gobij balænarum ducem ἡγεμόνα vocat. Horum omnium locos antea citauimus consultò tum vt quod propositum nobis erat demonstraremus, tum vt deinceps errores istos refelleremus. Quare nihil attinet iterum locos proferre, nec in tam manifestis erroribus coarguendis immorari.

De Balæna vera.



CAPVT XII.

EXPRESSA Est balæna quam hîc exhibemus ad veram viuæ effigiẽ, cuius etiam eiconem persimilem ad me misit vir doctissimus Gesnerus. Eam Santones beluarum piscatores vocãt *gibbar*, à gibbero dorso, id est in tumorẽ eleuato, in quo est pinna. Hęc balænis vulgò dictis minor nõ est, sed minùs spissa minúsq; obesa, longiore est & acutiore rostro, ob id fistulã habet, pinnæ in ventre breuiores & minores, lingua quoque minor, vtpote quæ quatuor dũtaxat vel quinq; salsamẽtaria vasa impleat. Vorat hęc aphyarũ turmas. In mari Indico balęnę cùm se supramodũ ingurgitarint, clamãt vel mugiũt tã magno & con-

& conteto sono, vt qui binis Gallicis miliaribus absunt exaudire possint. Minore pinguitudinis saburra premuntur: ideo celeriùs cæteris mouentur & natant. frequentes in India sunt & nouo orbe. In fronte fistulam habent, fœminæ mammas, vterum, viuos fœtus pariunt, lactéque nutriunt, & paruulos pinnis suis tegit ac tuetur mater. Dormiunt atque adeo quæcunque fistulam habent, elata per summa æquoris fistula. Pinguitudinis, carnis eadem natura, idem vsus qui superioris, denique eadem piscandi ratio.

De Orca.



CAPVT XIII.



ORCA Ex beluarum marinarũ est genere, cui nomen positũ est à vasis olearij siue vinarij similitudine quod tereti est, & vniformi specie, ęo hodie in Prouincia & Gallia Narbonensi ad hauriendã & seruandã aquam vtimur, & parũ mutato nomine *dorgos* vocamus, quasi *orchos*, id est, orcas. Talis est huius beluæ figura: nam toto corpore est valde crasso & rotundo, extremis nõ valde prominentibus & tenuioribus. Santones *espaulars* vocant, ab humerorum seu potiùs scapularum latitudine & crassitudine. Est igitur orca rostro & fistula pinnis & cauda delphino similis, corpore vigesies crassiore, potissimùm circa ventrẽ, dentes habet valde latos in acutũ desinentes, serratos quibus balęnam persequitur, quã quum mordet, veluti mugitũ tauri à canibus cõprehensi cogit edere. Quã ob causam nautę qui piscatus causa in nouum orbem nauigãt, barbaros rogant, vel si liceat, imperant, ne orcas lędant, aut venentur, quoniam orcarum opera balænas, phocas, aliásque beluas capiunt. Orcæ enim truculentis dentibus beluas alias

alias impetentes maris gurgites cogunt relinquere, & ad litora confugere, quas illic ſagittis teliſque aliis interficiunt. Ex quo colligere licet verum id eſſe, quod de balænarum & orcarum pugna Plinius literis mandauit. Balænę & in noſtra maria penetrant. In Gaditano oceano non ante brumam conſpici eas tradunt, condi autem æſtatis temporibus in quodam ſinu placido & capaci, mirè gaudentes ibi parere. Hoc ſcire orcas infeſtam his beluam, & cuius imago nulla repræſentatione exprimi poſsit alia, quàm carnis immenſæ, dentibus truculentæ. Irrumpunt ergo in ſecreta, ac vitulos earum & fœtas, vel etiam in annum grauidas lacerant morſu, incurſuque ſeu Liburnicarum roſtris fodiunt. Illæ ad flexum immobiles, ad repugnandum inertes, & pondere ſuo oneratæ, tunc quidem & vtero graues, pariendive pœnis inualidæ, ſolum auxilium nouere in altum profugere, & ſe toto defendere Oceano. Contrà orcæ occurrere laborant, ſeſeque opponere, & cautium anguſtiis trucidare, in vada vrgere, ſaxis illidere. Spectantur etiam prælia ſeu mari ipſo ſibi irato, nullis in ſinu ventis, fluctibus verò ad anhelitus ictúſque quantos nulli turbines voluant. Subiungit his Plinius rem memoria dignã. Orcam in oſtienſi portu à Claudio Principe cum prętorianis militibus oppugnatam, ſeque vidiſſe vnum mergi reflatu beluę oppletum vnda. Ab huius beluę ſimilitudine puto prędgrandes Oceani naues *ourchez* vocari. Fuit aliquando in ea ſentẽtia vir quidam doctus, vt eam beluã quam depinximus, xiphiam eſſe crediderit, ſed xiphias roſtrum pręlongum habet enſis ſpecie non dentes, hęc vero dentes infeſtiſsimos & maximos, quare xiphias eſſe non poteſt, id quod etiam ex iis quæ ſuo loco de xiphia diximus clarius fit. Rurſum hîc turpiter impegit autor libri de aquatilibus qui orcã & orcynum cõfundit ex Oppiano, quod falſum eſſe docent Oppiani verſus, qui orcynũ cũ thunnis numerat.

Lib. 9. c. 6.

Libro 1. ἁλιευτικῶν.

Θυῶοι μὲν θύνοντος ἐν ἰχθύσιν ἔξοχοι ὁρμὴν
Κραιπνόταλοι, ξιφίαι τε φερώνυμοι, ἡ δ' ὑπέροπλος
Ὀρκυνῶν γενεή.

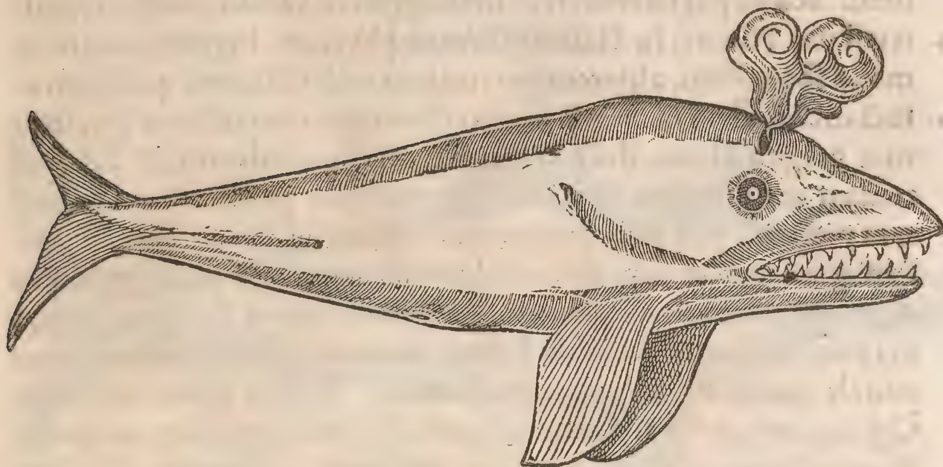
Libro 7. His ſubſcribunt veterum teſtimonia, quæ Atheneus citat: Σώστρατος δὲ ἐν δευτέρῳ περὶ ζώων τὴν πηλαμύδα θυννίδα καλεῖσθαι λέγει, νομίζω δὲ γενομένην θυννὸν, ἔτι δὲ μείζονα ὄρκυνον, ὑπερβαλλόντως δὲ αὐξανόμενον, γίνεσθαι κῆτος. vbi pro νομίζω legendum puto μείζω, vt ſit is ſenſus: Soſtratus in ſecundo de animalibus pelamydem thynnidem vocari ſcribit, hac maiorem thynnum, eo adhuc maiorem orcynum, immodicè verò auctum cete. His accedit Archeſtrati huiuſmodi rerum peritiſsimi autoritas ex eodem Atheneo:

Ἀμφὶ δὲ τὴν ἱερὴν τε καὶ εὐρύχορον Σάμον ὄψει
Θυννὸν ἁλισκόμενον σπουδῇ μέγαν ὃν καλέουσιν
Ὄρκυνον, ἄλλοι δ' αὖ κῆτος.

Quos

Quos versus Latinos fecimus, quum de thunni, pelamydis, orcyni appellationibus ageremus, quo ex loco quis sit orcynus veterum facilè agnoscere quiuis poterit.

De Physetere.



CAPVT XIIII.

AB Effectu Græci nominis φυσητὴρ vocatur, quasi flator, quòd nimbosam quandam alluuiē aquarum efflando emittat, vt plerunque etiam alueos nauigantium deprimat, à nostris *peis mular*: ab Italis *capidolio*, à Santonibus *sedenette*. Belua est admirandę magnitudinis ex balęnarum genere: ore maximo, dentibus acutis, serratis quemadmodum orca. Lingua intus magna & carnosa. fistulam longè ampliorem habet quàm reliquæ beluę: quam ob causam multò plus aquę reiicit & efflat, vnde illi nomen φυσητῆρος. Ab orca differt, quòd multò longior sit & dorsi pinna careat. Pinguitudine multa abundat veluti balęna & beluæ reliquę. Quod de iis beluis quę pisciū carne aluntur, nemini videtur mirum, sed de balęna prima siue mysticeto quem diximus LIB. IIII. aqua tantùm & spuma maris & alga nutriri, & de aliis quæ dētibus carēt nō sine causa dubitauerit aliquis. Sed si hęc secū animo cogitârit, vitā ociosam, corij densitatē, alimenti copiam, temperamentum, mirari desinet. Etenim animalia inertia pinguescere certum est, quod quotidie experimur in iis quę eam ob causam angustis locis concludimus, vt in suibus & capis, & in his quę hyeme latent, vt in gliribus & taxis. Mysticetus autem tardissimè mouetur ob corporis molē, & id modicū quod tardo motu digeri posset

corij densitate præpeditur. Sic & in hominibus cutis constipatio corporis constitutionẽ plethorę similem efficit. Iam quum voraci animali alimentum semper in promptu est, id ad saginandum corpus multùm confert: exemplo sunt luxui ac crapulæ dediti, qui obesi esse solent. His adde temperamentum calidum & humidum, quo quę preditę fuerint beluę, atque adeo animantes omnes, pinguissimæ redduntur, quòd ad sanguinis copiam generandam sit accõmodatissimũ. Sed ad physeterem redeamus, quem in Oceano nostro reperiri testatur Plinius: In Gallico Oceano physeter, ingentis columnæ modo se attollens, altioremque nauium velis diluuiem quandam eructans. Eiusdem meminit Strabo: Plurimùm eos turbant physeterum magnitudines, fluctum maximum & cumulatum, & caliginẽ tantam reflationibus excitantes, vt quæ ante pedes erant conspici non possent. Sed cùm nauigationis duces illis timentibus & causam ignorantibus indicassent beluas esse quæ facilè tubarum sonitu & plausu exaudito discederent, Nearchus naues in fluctum egit qua maximè arcebatur, ac tubis beluas exterruit: illæ vndas subeuntes nauale certamen à puppi minabantur. Verùm subitò cessauere. Quotquot nunc in Indiam nauigant, beluarum quidem magnitudines referunt, quæ nec gregatim, nec sæpius se offerant, sed discedant clamore ac tubis repulsę. Dicunt eas terræ nequaquam appropinquare, ossa verò iam dissolutarum à fluctibus facilè eiici, & materiam faciendarum tegetum ichthyopolis suppeditare. Nearchus cetorum magnitudinem vicenum & ternum passuum refert. In litus nostrum eiectæ sunt aliquando immanes beluæ. Vnius maxilla inferior spectatur in summo ciuitatis nostræ templo D. Petro dicato in ipso vestibulo, quam vulgus ob magnitudinem costam esse putat, sed falsò: nam costæ breuiores sunt, & minùs crassę. Ex vertebris, Frontignani in litore facta sedilia. Alia visa est à pinnis ad caudę extremum triginta passus longa, caput in aqua latebat, corpore erat striato, nescio an natura an euentu quodam, vt ob pinguitudinem à Sole liquatam partibus aliis desidentibus, aliæ prominentes manserint, quemadmodum in striatis colũnis, alię partes eminent, quæ strię vocantur, aliæ cauę, quæ canaliculi & strigiles. Aliam in litore visam à patre meo audiui centum pasuũ longitudine. Aliam in Italia captam vidimus, quam exiccatam Florentinorum Dux ante palatium collocârat, sed ob diuturnum & grauissimum fœtorem auferri oportuit. Ex huiusmodi beluarum cerebro pinguitudo oleo liquidior defluit, quæ partium tenuitate facilè quocunque penetrat, quum hæc diu multumque defluendo exhausta fuerit, sub cranio reliquiæ squamulis sardinarum in aceruum coactis similes sunt, quæ igni admotæ liquuntur, deinde frigore concrescunt. Quales quales fuerint

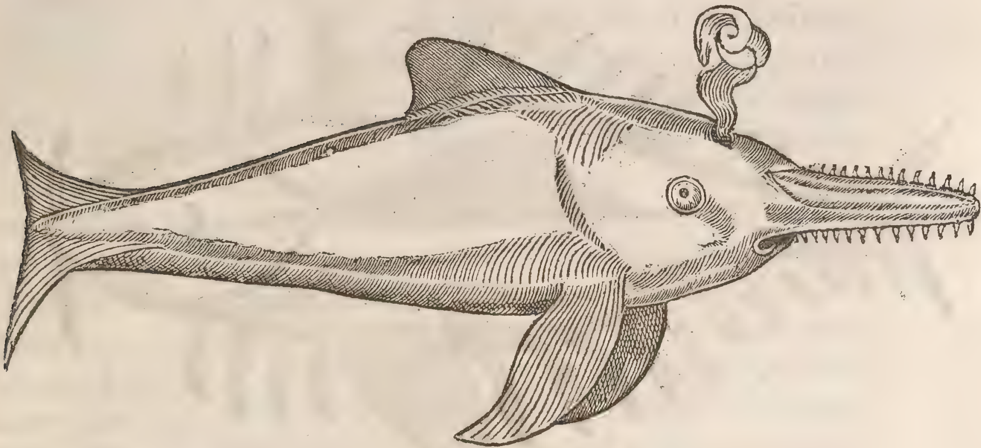
Lib.9.c.4.

Lib.8 geograph.

hę be-

hæ beluę certè verum phyſeterem hîc exhibemus, quod maximè indicat fiſtula multò amplior quàm in cæteris,qua veluti nimbos aquarum efflat, quam notam & totius beluę figuram ex iis qui beluas venantur,magnúmque ex his quæſtum faciunt,didici. Suam etiam hac in re operam mihi præſtitit Capellanus medicus doctiſſimus, qui nō procul à Baiona habitat,quo in ſinu quotannis beluę capiuntur.

De Priſte.



CAPVT XV.

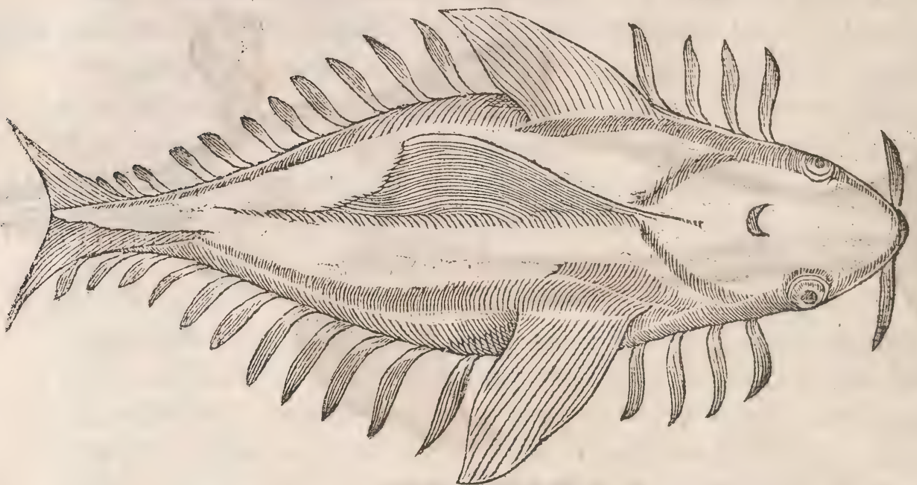
INDI Cetaceum quendam piſcem nôrunt, quem viuellam nonnulli appellant,qui inſuaui eſt carne, & cibo inutilis, mirabili forma, maximè ob roſtrum, quod valde longum eſt, oſſeum, vtrinque aculeatum, raſtri modo figuráque, eius aculei validi ſunt, & delphinorum dentibus ſimiles, ſed longiores. Os, cui infixi ſunt, latum, tenue, cute aſpera,cinerea. Huiuſmodi roſtrum miſit ad me Guinus Piſanus doctor peritiſſimus. Vidi aliud Maſſiliæ, quod mercator ex longinqua nauigatione attulerat. Ego in ea ſemper fui opinione beluam hanc antiquorum eſſe πρίστιν, quam Plinius & Gaza non mutato vocabulo Græco priſtem nominant, vt dicatur ἀπὸ τοῦ πρίειν, id eſt, à ſecando, πρίστης ſector & ſerra, & cetaceus piſcis à roſtro ſimili ſerræ vtrinque ſecanti,idem fortaſſe cum eo,quem Latinè vno loco ſerram Plinius vocauit. Rerum quidem non ſolùm *Lib.9.c.2.* animalium ſimulachra ineſſe: licet intelligere intuentibus vuam, gladium, ſerras. In Indico mari priſtes ducenûm ſunt cubitorum. Neſcio qua ratione impulſus autor LIB. de aquatilibus priſtem calderonum vocet: nam ſi anteriorem capitis partem fundo cacabi per-

ſimilem habet, vt ille ait, qua parte πρίειν, id eſt, ſecare dicetur. nam ideo πρίστις nominatur, & à beluę ſimilitudine nauis oblonga dicta eſt priſtis. Vergilius:

Æneid. 5 *Velocem Mneſteus agit acri remige priſtim.*

Vbi Seruius: Priſtis à ſectione vndarum dicta eſt: ſcindit enim mirum in modum fluctus propter tenuitatem: Græci autem πρίζειν ſectionem, πρίστην ſectorem dicunt.

De Scolopendra cetacea.



CAPVT XV.



COLOPENDRÆ Marinæ duo ſunt genera: vna ex inſectorum eſt genere, altera cetacea eſt. De priore Ariſtoteles, Dioſcorides & alij tractârunt, de qua & nos dicemus ſuo loco. De cetacea nunc agemus, quæ dicta eſt à pedum multitudine: nam ſcolopendras terreſtres centipedes appellant. Qui pedes dicuntur, appendices ſunt, quibus tanquam remis ſcolopendra corpus impellit. Eius formam, quam exhibui, accepi ab iis, qui in India vidiſſe ſe affirmant, quæ ab Æliani deſcriptione non differt. Scolopendræ, inquit, vim & naturam quanto equidem maximo potui ſtudio, cùm multùm ac diu perſcrutatus eſſem, ſic mihi perſuaſi: quoddam etiam maximum cetum marinum ſcolopendram eſſe, quam de mari tempeſtatibus in litus expulſam nemo eſt tam malè ſanus & audax, quin aſpicere horreat. Ij, qui res maritimas percallent, eas inquiunt ſpectari eminentes è mari, & narium pilos magna excelſitate apparere, & eius caudam ſimiliter atque locuſtæ latam perſpici, reliquúmque corpus conferri poſſe cum triremi iuſtæ magnitudinis

non

non enim intra aquam abditum, ſed per ſummum mare innatans perſpicuum eſſe atque permultis pedibus vtrinque ordine ſitis tanquam ex ſcalmis appenſis natare.

De Tiburone.

CAPVT XVI.


IBVRO Piſcis eſt Indicus, quem ex genere vitulorum marinorum eſſe puto, ſi vera ſunt quę ſcribit autor hiſtoriæ Indicę. Plurimùm decem pedes lõgus eſt, ſex craſſus, corio contectus ſine pilis. Dormiẽs ſtertit, in litoribus. Mari genitale eſſe aiunt duplex, longum. Fœminæ vulua eſt bifida, & mammæ plures. Viuos parit, & lacte nutrit. Latiſſimo eſt oris rictu pro corporis magnitudine. Duplicem dentium ordinem habet, qui continui ſunt, admodum denſi & truculẽti, crenati. Sæpius è mari egrediuntur in continentem, magna obuiorum pernicie: nam in homines, vaccas, equas impetum faciunt. Subeunt & fluuios. Velociſſimum eſt animal, ſarcophagum, admodum vorax. Qua de cauſa hac arte capitur. Accedẽtes ad naues ita è mari eminent vt facilè videantur, nautæ hamum vtrinque vncinatũ ex catena appenſum è puppi in mare demittũt, hami extremo annexi ſunt annuli aliquot ferrei, quorum vltimo alligatur funis canabinus, hamo craſſior multò. Eidem hamo affigitur pro eſca, particula piſcis alicuius, aut thunni, aut alterius tiburonis aſſi, ſi quando aliàs captum aſſeruarint. His igitur veluti præparatis inſidiis, etiamſi celerrimè currat nauis, ſecundis ventis remiſque impulſa, eam tiburones non ſolùm aſſequuntur, ſed etiam præteruolant aliquando, colludentes modò à prora ad puppim & contrà currunt, modò circa nauem gyros aliquot faciunt, idque adeo ſine defatigatione, vt interdũ quadringentorum miliarium ſpatio naues ſequantur, quicquid purgamentorum è naui eiicitur vorantes. Quòd ſi contingat ab aliquo hamum arripi, magis ac magis impactus hæret, ob celerem nauis tractum. Quemadmodum ſi vncum infixeris quo magis trahas, eo firmiùs hæret, & altiùs penetrat. Sic capiuntur tiburones, quorum nonnulli tam magni ſunt, vt vix à duodecim vel quindecim viris robuſtis in nauem pertrahi poſſint. Quum naui propinquus eſt, tam validis caudæ ictibus eã quatit, vt in periculo verſetur. Necati tiburonis carnes in particulas longas & tenues ſecãtur, quæ vt exiccentur aëri exponuntur funibus nauis appenſę. His deinde veſcũtur elixis vel aſſis.

cibus est in mari nō versatis insuauis, nautis vtilis: quia in multos dies veluti succidia seruatur.

De Maraxo.

CAPVT XVII.


IBVRONE Multò maior & truculentior est belua maraxus, sed celeritate tiburone multò inferior. Corio integitur vt tiburo, eique in multis similis est. Nouem aliquando dentium ordinibus ora maraxorū armata vidisse se affirmat autor historiæ Indicę. Hi eadem arte qua tiburones capiuntur, sed rariùs, neque eorum carne vescuntur nautæ, verùm in mare reiiciūt, nisi in summa omnium ciborum penuria. Huiusmodi beluas aliquādo in Hispanico etiam mari reperiri aiunt, qui in eo mari versantur.

De Manato.

CAPVT XVIII.

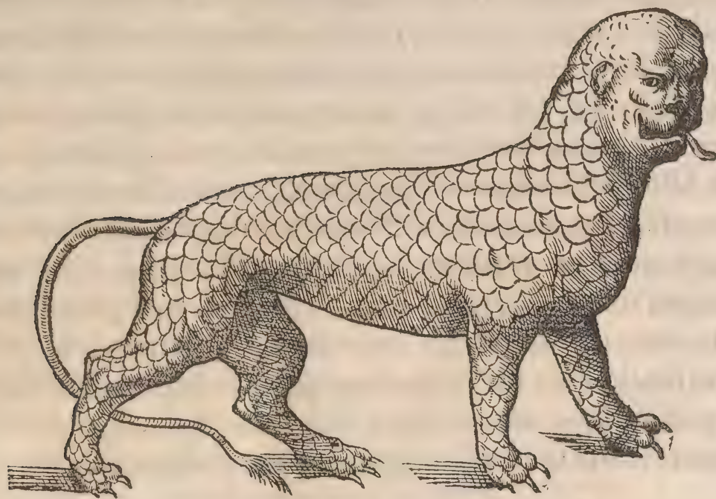

LIA Est belua Indica quam manatum vocāt Hispani qui in Indiam nauigant. Bouem capite refert, dorso est plano, pelle durissima. Fœmina duas maximas mãmas habet & lac, viuos fœtus edit & nutrit. Ad eam magnitudinem accedit, vt mortuus vix à terrestrium boum iugo trahi possit. Caro vitulinæ similis, sed pinguior & insipidior. In capite lapides reperiri aiunt, ad renum calculum remedio efficaci. Cicuratur hæc belua & docilis est canum more, sed iniuriarum memor est. Hæc de maraxo literis prodita sunt ab iis qui eum viderunt. Quibus addemus hūc fortasse bouem esse marinū, beluam

Lib. 6. de histo. anim. cap. 11. scilicet bouis nomine, cuius meminit Aristoteles, quam etiam viuos catulos parere scribit: Δελφὶς καὶ φάλαινα, καὶ τὰ ἄλλα κήτη ὅσα μὴ ἔχει βράγχια, ἀλλὰ φυσητῆρα, ζωοτοκοῦσι ἔτι ὁ πρίστης καὶ βοῦς. Delphinus, balæna, & reliqua cete quæ branchias non habent sed fistulam, animal generant, præterea pristes & bos. Est & bos alterius piscis plani carti-

Libro 5. de hist. ca. 5. laginei nomen, de quo alibi diximus: Σελάχη δ' ἐστὶ τά τε εἰρημένα καὶ βοῦς, καὶ λάμια, καὶ ἀετὸς, καὶ νάρκη, καὶ βάτραχος. Cartilaginea sunt iam dicta, præterea bos, lamia, aquila, torpedo, rana.

De

De Monſtro Leonino.



CAPVT XIX.

MONSTRVM Eſt id, quod hîc exhibemus & perfectum animal, partibus nullis ad natandum aptis prędítum. Quamobrem quum dubitarem extitiſſétne reuera aliquando monſtrum iſtud marinũ, Giſbertus Germanus qui Romæ medicinam facit, vir proculdubio in rerum cognitione præcellens & minimè vanus, omni aſſeueratione affirmauit certò ſe ſcire, non diu ante obitũ Pontificis Pauli tertij centucellis captum in medio mari fuiſſe. Quare ex illius fide quale fuerit hoc monſtrum deſcribere nõ dubitaui. Id, vt referebat, magnitudine & figura leonis erat, quatuor pedes habebat, nõ mutilatos nec imperfectos, vt vitulus marinus: non membranis mediis iunctos veluti fiber & anas, ſed perfectos, in vngues & digitos diuiſos, caudã longam, tenuem, in pilos deſinentem, aures valde patentes, ſquamas in toto corpore, non diu vixit, proprio naturaliq; loco & alimento deſtitutum. Hæc quanuis bona fide mihi narrârit Giſbertus medicus, tamen exiſtimo pro pictoris arbitrio quędam detracta, quędam addita fuiſſe, vt pedes longiores factos fuiſſe quàm aquatilibus beſtiis eſſe ſoleant, vel omiſſam membranã digitos coniungentẽ, aures patentiores contra aquatilium naturam, ſquamas præter veritatem additas pro cute aſpera & rugoſa, quali cute pedes & alæ teſtudinũ marinarum conteguntur, neque enim ſquamas habent quę pulmonibus ſpirant, & oſſibus ſuſtinentur. Non ſolùm in hoc, ſed in aliis monſtris & beluis marinis pictores multa pro arbitrio appinxerũt, vt intueri licet in tabulis illis regionum pictis, quas chartas Septentrionales appellant. In quibus & Munſteri coſmographia, balænę pictę ſunt cum fiſtulis duabus prominentibus, cùm fiſtulam vnicam habeãt, id eſt, fora-

foramē in fronte in aſperam arteriam deſinens. Item cum branchiarum ſciſſura, cum pedibus, vnguibus, ſquamis quibus omnibus certiſſimū eſt balænas carere. Prętereа ex teſtudine marina finxerūt monſtrum à quo vitulus marinus auriculas habens præter veritatē, deuoratur. Nec minùs abſurdè orcā pinxerūt, quæ balænā perſequitur, & naues euertit. Abſurdiſſimè verò phyſeterē forma equi cum patulis naribus & fiſtulis duabus prominentibus, cum auriculis aſininis, cum lingua longiſſima & prominente. Nec minùs monſtroſam finxerunt Scolopendrā cetaceam quadrato capite, promiſſa barba. Nō minore errore porcum marinū repræſentarūt, & orcę ſpeciem quandam cui à celeritate nomen poſuerunt, & vaccam marinā, & monſtrum aliud rhinoceroti ſimile. Hæc ſibi in chorographia illa Septentrionali permiſerunt pictores, quę tamen vera nonnulla continet, vt aſtarum marinum, onocrotalum ſatis rectè expreſſum, & terreſtria aliquot.

De Piſce monachi habitu.



CAPVT XX.



NTER Marina mōſtra referemus & illud quod noſtra ætate in Nortuegia captum eſt mari procelloſo, id quotquot viderūt, ſtatim monachi nomē impoſuerūt: humana facie eſſe videbatur, ſed ruſtica & agreſti, capite raſo & lęui, humeros cōtegebat veluti monachorū

noſt

nostrorum cucullus. Pinnas duas longas pro brachiis habebat. Pars infima in caudam latam desinebat, media multò erat latior, sagi militaris figura. Hanc effigiem mihi dono dedit illustrissima Margareta Nauarrę Regina, generis splendore, ingenij, doctrinæ, virtutis, summę pietatis laudibus ita cumulata, vt omnes eius ætatis spectatas & illustres fœminas superarit. Ea à viro nobili effigiem hanc acceperat, qui similem ad Carolum quintum Imperatorem in Hispania tum agentem deferebat: ille Reginę affirmauit se monstrum hoc in Nortuegia captum vidisse post grauissimas tempestates vndis & fluctibus in litus eiectum, locúmque designabat Diezum iuxta oppidum *Denelopoch.* Eiusdem monstri picturam mihi ostendit Gisbertus medicus ex eadem Nortuegia Romam ad se missam, quæ pictura nonnihil à mea differebat. Quare, vt dicam quod sentio, quædam præter rei veritatem à pictoribus addita fuisse puto, vt res mirabilior haberetur. Crediderim igitur monstrum hoc humanam formam eo modo referre, quo pars capitis ranarum: tum quia post caput partes erant vtrinque latæ, hominum omoplatis respondentes, musculis mouebantur, qui cuculli monachorum figuram repræsentant, qualis in nobis spectatur secundus musculus omoplatas mouens, scilicet eas partim ad sese attrahens, partim attollens, cuculli monachorum formam aptissimè referens. Adhæc non squamis, sed cute dura & rugosa veluti cortice contectum putârim, quemadmodum de leone marino iam diximus. Est inter beluas marinas homo marinus, est & triton. Harum vtrauis belua sit quam proponimus, non affirmo. De homine marino Plinius libro trigesimosecundo, & libro I X. Autores *Cap.11.* habeo in equestri ordine splendentes, visum ab his in Gaditano O- *Cap.5.* ceano marinum hominem, toto corpore absoluta similitudinne, ascendere nauigia nocturnis temporibus statímq; degrauari quas insederit partes, etsi diutius permaneat etiam mergi. De tritone ibidem. *Lib. 9. c. 5.* Tiberio Principi nuntiauit Olyssipponensium legatio ob id missa, visum, auditúmque in quodam specu concha canentem tritonem, qua noscitur forma. De quo & Vergilius:

Frons hominem præfert, in piscem desinit aluus.

Pausanias verò tritonem vidisse meminit Romæ, capite specie comoso, vt ranis palustribus, etiam colore, ne discerni tamen capillus à capillo queat, sed corpore squamoso, forma veluti squatinę, brâchiis sub aures, naso hominis, ore ampliore, dentibus ferinis, oculis glaucis, manibus, digitis, & vnguibus conchularum testis similibus: cauda subtus aluum vice pedum, vt delphini. Quæ fabulosa esse puto. Est & triton pelamydum generis magni, cuius meminimus, quum de thunnis ageremus.

De Pi-

De Pisce Episcopi habitu.



CAPVT XXI.


ONSTRVM Aliud multò superiore mirabilius subiungo, quod accepi à Gisberto Germano medico, cuius antè aliquoties memini, quod ipse ab Amstero-damo cum literis acceperat, quibus ille affirmabat anno 1531. in Polonia visum id monstrum marinum Episcopi habitu, & ad Poloniæ regem delatum, cui signis quibusdam significare videbatur vehementer se cupere ad mare reuerti, quò deductus statim in id se coniecit. Sciens omitto plura, quæ de hoc monstro mihi narrata sunt, quia fabulosa esse arbitror. Ea est enim hominum vanitas, vt rei per se satis mirabili præter verum plura etiam affingāt: ego qualem monstri εἰconem accepi, talem omnino exhibeo. Vera ea sit an non, nec affirmo, nec refello.

De Nereide.

CAPVT XXII.


OETÆ Nereïdes esse finxerunt Nereï & Doridos filias, quarum pars nare videtur, inquit Ouidius,

Pars in mole sedens virides siccare capillos,
Pisce vehi quædam, facies non omnibus vna:
Non diuersa tamen, qualem decet esse sororum.

Id non omnino fabulosum esse existimat Plinius. Et nereïdum *Lib.9.c.5.* falsa opinio non est, squamis modo hispido corpore, etiam in quo humanam effigiem habent: nanque hęc in eodem spectata litore est, cuius morientis etiam gannitum tristem accolę audiuere longé. Et Diuo Augusto legatus Gallię complures in litore apparere exanimes nereïdas scripsit. Vt igitur homines sunt marini, ita nereïdes mulieres marinæ fuerint, qualis à Gaza visa est, qualem etiam Cornelius Amsterodamus vidit in Pomeranica regione, post sæuas maris procellas in oppido *Edam*, muliebri erat facie, salacissima, quæ vixit aliquot annos, ἄφωνος. Similem audio (sed pro vero non affirmo) ab Hispano quodam nauta in naui educatam, quę tandem in mare se deiecit, nec postea videri vnquam potuit.

De pluribus aliis beluis marinis.

CAPVT XXIII.



SVNT Multò plures beluæ marinę nomine tantùm nobis cognitæ, re ipsa minimè, vt arietes, elephanti, pantherę, melanthyni, hyænę, rotę, dromones, atque aliæ infinitę. Arietes Oppianus LIB.I. ἁλιευτικῶν inter pelagios numerat, & feroces. LIB.V. inter cetaceos.

Κριοὶ μηλονόμων τίθασιν βοτὸν, οὐδὲ θαλάσσης
Κριοῖς μειλιχίοισι ζωοῖσιν ὅσσα τε πελάσσῃ.

Nominat etiam πρόβατα, id est oues, sed beluæ sint necne non indicat. Plinius Tiberio Principe contra Lugdunensis prouincię litus *Lib.9.c.5.* insularum trecentas amplius beluas reciprocans destituit Oceanus, miræ varietatis & magnitudinis, nec pauciores in Santonum litore, interque reliquas, elephantos & arietes, candore tantùm assimilatis cornibus, nereïdas verò multas. Elephanti autem ij non sunt, de quibus postea inter crustata dicemus. Pantherę meminerunt Ælianus & Oppianus, an vt de belua, an vt de pisce, dubito. Pardalis piscis, inquit Ælianus, viri qui ipsum viderunt dicunt, in mari rubro na- *Li.12.c.37* scitur, colore & maculis orbiculatis similis est terrenę pardali. Op- *Lib.1. ἁλιευτικῶν.* pianus: Παρδάλεις ὀλοαί. & LIB.V.

Παρδαλίων γαίῃ ὀλοὸν δάκος, ἀλλὰ θαλάσσης
Αἰνότεραι.

Idem Melanthynos nominat solus, pro piscibus fortasse potiùs *Ibidem.* quàm pro beluis.

Ἐν δὲ μελανθύνων ζαμενὲς γένος.

Hyænam Ælianus pro pisce ponit, quam nonnulli centrinam esse *Li.11.c.51.* putant. Si, inquit, piscis marini hyænę nuncupati pinnam dextrā ad hominem somno consopitū admoueas, sanè quàm cum ipsum pertur

babis. Etenim formidolosa secundum quietem monstra videbit, acerbaque insomnia perpetietur. Oppianus hyænam pro belua posuisse videtur:

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἀπαίσιον ἄχθος ὑαίνης, & LIB. V.
Χέρσων μὲν ἐπιστείχουσιν ὑαίναι,
Πολλῷ δὲ ἐν ῥοθίοις κρυερώτεραι.

Lib. 9. c. 4. Inter maxima Oceani animalia rotam collocat Plinius. Apparet & rotæ appellatæ à similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum, oculis duobus vtrinque claudentibus. Rotam aliam intellexisse videtur Iouius quum scribit: Est in Oceano cetarij generis rota, quam vidit Lusitana classis, dum extremum Æthiopiæ promontorium superaret, geminas dorso rotas gestare videbatur, ad earum similitudinem quæ frumentarias molas impellente vento editioribus in locis circunducunt. Extimuere tantæ beluæ congressum periti nautæ, qui modo ignoti maris immensos fluctus, certaque pericula contempserant, satiúsque visum conuersis velis fugam capere, quàm expectare beluam terribili fragore vasta spumosaque maria proscindentem, & superbo fremitu veluti conspectis hostibus prælium cientem. Neque eam terruere excussa nauibus tormenta, quorum boatibus ea maria resonabant, fugientésque proculdubio immanis belua vastis mæandris adnatando fuisset consecuta, ventis ac velis celeritate cedentibus, nisi mirabunda substitisset, quippe quæ perpetuam intendentibus fugam, satis gloriosa insectatione victoriam expressisse videretur.

In lib. de pisc. Rom.

Li. 32. c. 11. Dromones à cursu fortasse, Plinius pro specie beluæ vsurpat. Aristoteles δρομάδας à cursu pisces omnes eos appellat, qui in Pontum aliunde excurrunt, quique vix vno loco conquiescunt, cuiusmodi sunt thunni, pelamydes, amiæ. Sic enim

Cap. 1. LIB. I. de historia animalium: Καὶ τῶν πλωτῶν πολλὰ γένη τῶν ἰχθύων, οἷον οὓς καλοῦσι δρομάδας, θύννοι, πηλαμύδες, ἀμίαι. Complura inter nantes piscium genera gregatim degere scimus, vt quos cursores vocant, vt thunnos, pelamydas, amias. Arbor etiam inter maxima Oceani animalia à Plinio numeratur, quod fortasse de stella arborescente, de qua postea dicemus, intelligi posse, nisi Plinius diceret: In Gaditano Oceano arbor in tantum vatis dispensa ramis, vt ex ea causa fretum nunquam intrasse credatur. Quæ in stellam arborem competere non possint, ideo quòd in tantam magnitudinem nunquam accrescat.

Lib. 9. c. 4.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber XVII.

Qui pisces molles dicantur.

CAPVT I.



ISCIVM Genera diuersa quæ hactenus executi sumus, omnia ἔναιμα sunt, id est, sanguine prædita. Nunc ἄναιμα, id est, sanguinis expertia persequemur, quorum tria sunt genera: imprimis quæ mollia appellãtur, deinde contecta crustis tenuibus, postremò testis conclusa duris. Hunc ab Aristot. institutum ordinem, & à Plinio repetitum deinceps sequemur. Mollia igitur Latini vocant, quæ Greci μαλάκια, ἃ ἐκτὸς ἔχει τὸ σαρκῶδες, ἐντὸς δὲ τὸ στερεὸν, καθάπερ καὶ τὰ ἔναιμα, quæ foris carne obducta intus solidum continent, quemadmodũ sanguine prædita, vt sepia, loligo, polypus. Dicuntur etiam à Græcis μαλακόδερμα, id est, molli cute cõtecta, cùm quæ crustis intecta sunt, Aristot. sæpissimè σκληρόδερμα nominet. Idem manifestum est ex Galeno. Cur enim mollia dicãtur, apertiùs exponẽs ait: Μαλάκια καλεῖται τὰ μήτε λεπίδας ἔχοντα, μήτε τραχὺ, μήτε ὀστρακῶδες τὸ δέρμα, μαλακὸν δ' ὅλως ὡς ἀνθρώποις, ἔστι δὲ ταῦτα πολύποδές τε καὶ σηπίαι, καὶ τευθίδες, ὅσα τ' ἄλλα τούτοις ἔοικεν. ἁπλομένῳ μὲν οὖν μαλακὰ φαίνεται, διὰ τὸ μήτε λεπίδων ἔχειν, μήτε τραχὺ, μήτε ὀστρακῶδες τὸ σκέπασμα, σκληρόσαρκα δ' ἐστί. Mollia vocãtur, neque squamas, neque asperam, neque testaceam cutem habentia, sed mollem perinde ac in hominibus est, vt polypodes, sepiæ, loligines, & his similia, quæ tangenti quidem mollia videntur: quia neque squamas, neque asperũ, neque testaceũ tegumentum habeant, duræ autẽ sunt carnis. Verùm dubitauerit aliquis, posśintne animalia aliqua sine sanguine viuere, cùm bilis vtraque pituita, sanguis viuen-

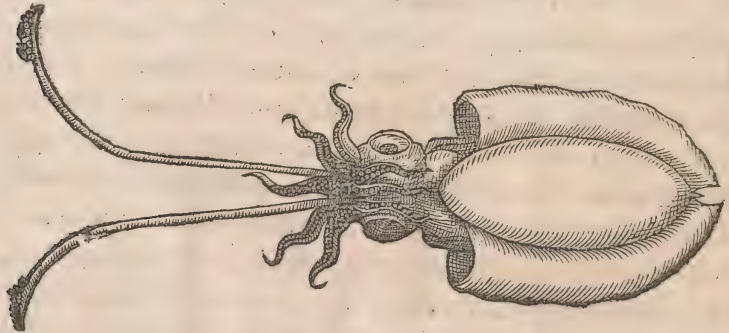
Lib. 4. de hist. ca. 1. Li. 9. c. 28.

Libro 3. de alim. facu.

tium animantium elementa esse videantur. Humorem quidem certè genus omne animantium continet,quo si aut natura,aut vi priuetur,intereat necesse est: habet etiã partem aliquã in qua humor is fiat & contineatur, qualis est sanguis & vena, aut quæ his proportione paria sunt. Quare is humor vel sanguis fuerit in iis quę natura calidiora sunt, vel alius qui sanguini proportione respondeat in iis quæ natura frigidiora sunt. Itaque rectè dicemus animalium alia sanguine prędita esse,cuiusmodi sunt homo,equus,denique omnia quę perfecta aut pedibus carent,aut binis quaternísve gradiuntur. Alia sanguinis expertia,veluti apes, vespę: ex marinis sepia,locusta, denique omnia quę pedibus pluribus quàm quaternis mouentur. Mollium omnium partes ab Aristotele sic distinctæ sunt: τὸ κύτος ἀδιόριστον, id est, aluus,siue alueus indiscretus, Gaza interprete, cum pinnæ in orbem ambiunt. Sequitur κεφαλὴ, id est,caput,tum οἱ πόδες,id est,pedes siue pediculi,siue brachia, octona omnibus, binis acetabulorũ ordinibus ductu perpetuo omnibus,excepto genere vno polyporũ. Eadem πλεκτάνας etiam vocat Aristot. Gaza crura, barbas, cirrosque interpretatur. Habent igitur molles omnes caput inter ventrem & pedes situ. Cùm verò in reliquis animantibus parte priore posterioreque vel in lateribus siti sunt pedes, cur hos mollia ante caput habeant, causam reddit Aristoteles,quòd quę partes in cæteris animantibus priores posterioresque seiunctę sunt, & summę ac imę: in mollibus & testaceis turbinatis eædem sunt,quia extrema coëunt & confunduntur. Intestinum enim quasi reflexa linea ad os reuoluitur.

Libro 4.de hist.cap.1. & lib 4. de partib ani. cap.9.

De Sepia.



CAPVT II.



ΣΗΠΙ'Α À Græcis vocata Latinum nomen non inuenit: ab Italis *sepi*, à nostris *sepio*, à Gallis *seche* dicitur. Piscis est marinus,litoralis,aliquando ad duorum cubitorum magnitudinem accedés,tenui sed satis firma cute contectus, foris carnoso corpore, intus quid solidum

lidum, quod σήπιον vocat Aristoteles, continente. Athenæus veluti *Libro 7.*
Aristotelem interpretatus, ὄστρακον ἐν τῷ νώτῳ, Columella sepiæ te- *Libro 6.*
stum appellat. Capiti affixos habet pedes octo, cæterorum mollium modo, rotundos, crassiores initio: deinde paulatim gracilescentes, omnes interiore in parte δικοτύλους, id est, duplici acetabulorum ordine, quibus cedentia comprehendat, & comprehensa firmiter premat, retineátque instar medicarum cucurbitularum. Iisdem pedibus siue brachiis natat, cibósque ori, iuxta quod sita sunt, admouet. Præter hæc duas promuscides quas Aristoteles προβοσκίδας vocat, longiores pedibus, tenuiores, rotundas, vbique læues præterquàm in extremo, vtroque binis acetabulis aspero, quibus sepiæ capiunt, oríque è longinquo cibos admouent, iis etiam quoties tempestates vrgent, ad saxa aliqua adhærentes se veluti ancoris stabiliunt. In pedum promuscidúmque medio veluti in centro rostrum & os sepiæ situm est, duabus cartilaginibus duris altera superiore, altera inferiore constans, colore & figura auium carniuorarum vel psittaci rostro planè simile. Neque me latet Aristotelem dentes ap- *Lib. 4. de*
pellasse, cùm de mollibus ita scribit. Ἐκτὸς δὲ ἔχει τό, τε τοῦ σώμα- *pat. anim.*
τος κύτος ἀδιόριστον, ὄν, καὶ τοὺς πόδας ἔμπροσθεν περὶ τὴν κεφαλὴν, ἐντὸς μὲν *cap. 9.*
τῶν ὀφθαλμῶν, περὶ δὲ τὸ στόμα καὶ τοὺς ὀδόντας. Quæ sic conuertit Gaza. Habent hæc foris alueum corporis indiscretum, & pedes parti priori iunctos circa caput, infra oculos, circa os & dentes. Ex qua interpretatione perspicuum est Gazam non legisse ἐντὸς τῶν ὀφθαλμῶν, sed ὑποκάτω τῶν ὀφθαλμῶν, vel quid simile, cui lectioni αὐτοψία ipsa adstipulatur: nam infra oculos, & circa caput, osque sepiæ, pedes cum promuscidibus sitos esse cernis. Sed ad rem reuertamur. Vides hîc os dentésque sepiæ nominari cùm rostrum sit duntaxat, & os quod nulli rei aptiùs quàm adunco rostro carniuorarum auium, vt dixi, comparari potest, ex partibus duabus composito, altera inferiore, altera superiore, commissura pyxidata, ita vt inferior intret. Dentes ibidem nulli nisi rostri siue oris partes dentes appellet, sed cum mobiles sint neque firmè innitantur ad laniandam vel retinendam prædam, non satis propriè dentes vocari posse puto, sed τὸ ῥύγχος potiùs vel στόμα, id est, rostrum vel os. Quod autem oris vel dentium nomine, quas dixi rostri partes intellexerit Aristoteles, satis ipse declarat, quum de mollibus vniuersè loquitur *Libro 4. de*
hoc modo: Μεταξὺ δὲ τοὺς πόδας ἡ κεφαλή ἐστι, ἀπηρτημένον ἐν μέσῳ τῶν ποδῶν, τῶν *hist. anim.*
καλουμένων πλεκτανῶν. ταύτης δὲ τὸ μὲν ἐστὶ στόμα, ἐν ᾧ εἰσὶ δύο ὀδόντες. Caput o- *cap. 1.*
mnibus inter brachia, eius pars oris habitus est, in quo dentes duo. Prætereà autorem habeo Athenæum, qui de sepia hęc transcripsit ex *Libro 7.*
Aristotele. τὴν σηπίαν Ἀριστοτέλης φησὶ πόδας ἔχειν ὀκτὼ, ὧν τοὺς ὑποκάτω δύο μεγίστους, προβοσκίδας δύο, καὶ μεταξὺ αὐτῶν τοὺς ὀφθαλμοὺς, καὶ στόμα. ἔχει δὲ

καὶ ὀδόντας δύο, τὸν μὲν ἄνω, τὸν δὲ κάτω. τὸ δ᾽ λεγόμενον ὄστρακον ἐν τῷ νώτῳ. Sepię ſcripſit Ariſtoteles octo pedes eſſe, ſub his duos maximos ſcilicet promuſcides duas. Inter hos habere oculos & os, atque dentes duos: alterum ſuperiorem, alterum inferiorem, ac in dorſo teſtam. Hæc Athenęus. Roſtrum quod diximus membrana quadam craſſa carnoſaque veluti annulo vndique ambitur & firmatur, qua diſrupta roſtri partes diſiunguntur. Intus linguę vice eſt caro fungoſa. Oculi maiuſculi ſunt, inter hos cartilago eſt cerebri parum continens, vt rectè annotauit Ariſtoteles, & hunc ſecutus Plinius. Cerebrum omnia habent animalia quæ ſanguinem. Æquè & in mari quę mollia appellauimus, quamuis careant ſanguine. Os œſophagus excipit, id eſt, gula, longa & anguſta, quæ per μύτιν tendit ad ingluuiem. Eſt autem mutis in mollibus quę viſceribus carent, ſub ore membrana humidum quid continens, cordi proportione reſpondens quorundam ſententia, quam paulò pòſt expendemus. Gulam ergo ſequitur ingluuies ampla, & auium ingluuiei ſimillima, quæ πρόλοβος dicitur. Eſt autem πρόλοβος autore Ariſtotele, δέρμα κοῖλον, καὶ μέγα, ἐν ᾧ ἡ τροφὴ πρώτη εἰσιοῦσα ἄπεπτός ἐστι. ἔστι δὲ αὐτόθι μὲν ἀπὸ τοῦ στομάχου στενώτερος, ἔπειτα εὐρύτερος, ᾗ δὲ καθήκει πάλιν πρὸς τὴν κοιλίαν λεπτότερος, id eſt, πρόλοβος eſt cutis in amplum ſinuata, qua primùm cibus ingeſtus continetur incoctus: hac parte qua iungitur gulæ anguſtior eſt, mox amplior, tum qua deſinit in ventriculum: arctior veluti in gallo gallinaceo, palumbo, columbo, perdice. Gaza aliquando guttur, aliquando ingluuiem conuertit. Columella in auibus ingluuiem appellauit, de gallinis loquens. Nam ſi vacua non eſt ingluuies cruditatem ſignificat, abſtinereque debent dum concoquant: Gallicè *la poche d'un oyseau.* Sepię igitur gulam ſequitur ingluuies, cui iungitur ventriculus tanquam omaſum, figura ſimilis τῇ ἐν τοῖς κήρυξιν ἕλικι, id eſt, circumuolutionibus ſiue clauiculis earum concharum quæ à Græcis κήρυκες, à Latinis buccina dicuntur. À ventriculo inteſtinum tenue, gula craſſius, partem ſuperiorem repetens ad os fertur. Quà verò ad ſuperiora reuoluitur, veſica eſt ſiue membrana in qua humor niger, quem Cicero atramentum appellat, continetur, cui inteſtinum ſubiicitur, cuius membranâ meatus veſicę atramenti obductus eſt, vt idem ſit & atramenti & excremẽti exitus per fiſtulã, quę in ſupina eſt parte inter alueum & os, prope alueum latior, prope os anguſtior: hac effluit atramentum quod in ſepia plurimum eſt, Græci θολὸν appellant, cum accentu in vltima: Nam θόλος cum accentu in priore, rotundam domũ ſignificat, in qua epulari conſueuerãt qui in Pritanęo alebantur ἀπὸ τοῦ περιθεῖν à circuncurrendo. Dioſcorides θολὸν vocat τὸ μέλαν. Plinius atramentum mollibus pro ſanguine eſſe tradit, ſed bili potiùs proportione reſpondere puto. Natura enim ſanguinem

Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 1.
Li. 11. c. 37
Libro 2. de hiſto. anim. cap. 17.
Libro 2 de nat. Deorũ
Lib. 2. c. 23
Lib. 9. c. 29

ſanguinem vel quod pro ſanguine eſt nutrimẽti cauſa, veluti theſaurum diligenter ſeruat, minimè autem in quolibet metu effundit. Prę terea meatus nullus eſt venæ proportione reſpondens, quo alendi corporis cauſa in vniuerſum corpus diſtribuatur. Quare ſatius eſſe duxerim excrementum appellare, quod ab alimento ſecretum in veſica reponitur, quóque natura imminente periculo tuendi huiuſmodi piſcium generis cauſa abutitur. Atramentum vocatur ab atro colore, & θολὸς ἀπὸ τοῦ θολοῦσθαι, quod ſignificat turbidum eſſe. Eo pro atramento ſcriptorio ſiue librario vti poſſumus: eſt enim niger glutinoſusque humor. Perſius:

Iam liber & bicolor poſitis membrana capillis,
Inque manus charta nodoſaque venit arundo,
Tum querimur craſſus calamo quòd pendeat humor
Nigra quòd infuſa vaneſcat ſepia lympha.
Dilutas querimur geminat quòd fiſtula guttas.

Eidem atramento tanta vis eſt, vt ex Anaxilao tradit Plinius, vt eo in lucernas addito æthiopes videantur. Atramentum id quod in ſepia plurimum eſt, non in ea parte quam μύτιν vocant, continetur, neque in ea eſt ſententia Ariſtoteles, vt nonnulli exiſtimant. Athenæus citans Ariſtotelem ἐν τῇ μυτίδι ὁ θολὸς ἐστίν, αὕτη δὲ κεῖται παρ' αὐτὸ τὸ στόμα, κύστεως τρόπον ἔχουσα. Eſt in mytide atramentum, quæ ad os ſita eſt, folliculi ſiue veſicæ modo. At qui Ariſtotelis ſenſa diligentiùs inueſtigarit, eum in diuerſa fuiſſe ſententia comperiet: σπλάγχνον δ' οὐδὲν ἔχει τῶν μαλακίων, ἀλλ' ἣν καλοῦσι μύτιν, καὶ ἐπὶ ταύτῃ θολόν. Viſcera mollium nullis, ſed habent quam mutin appellant, atrumque illum humorem, cui nomen atramentum. Neque eſt quod quis ἐπὶ ταύτῃ in ea muti, ſcilicet, interpretetur, ſequentia enim reclamãt, & ἐπὶ ταύτῃ poſt hanc interpretari oportere docent: Ἡ μὲν οὖν μύτις κεῖται ὑπὸ τὸ στόμα καὶ διὰ ταύτης τείνει ὁ στόμαχος, ᾗ δὲ τὸ ἔντερον ἀνατείνει, κάτωθεν ὁ θολός, καὶ τῷ αὐτῷ ὑμένι ἔχει περιεχόμενον τὸν πόρον τῷ ἐντέρῳ. Mutis ſub ore eſt, & per eam gula tendit, at verò atramentum infrà continetur, quà inteſtinum petere incipit ſuperiora, foramenque ſuum eadem obuolutum habet membrana, qua inteſtinum. Quo fit vt Plutarchum grauiſſimum alioqui autorem demirer, qui de eodem ſepiæ atramento à veritate magis aliena ſcripſerit in libello, in quo diſſerit, plúſne rationis inſit aquatilibus beſtiis quàm terrenis: Ἔτι δὲ πολλῶν τῶν πρὸς εὐλάβειαν, καὶ προφυλακὴν ἐς ἀπόδρασιν ὄντων παραδειγμάτων, οὐκ ἄξιόν ἐστι τὸ τῆς σηπίας παρελθεῖν, τὴν γὰρ καλουμένην κύστιν παρὰ τὸν τράχηλον ἔχουσα πλήρη ζοφερᾶς ὑγρότητος, ἣν θολὸν καλοῦσιν, ὅταν καταλαμβάνηται μεθίησιν ἔξω, τεχνωμένη τῆς θαλάττης διαθολωθείσης ποιῆσαι περὶ αὐτὴν σκότος, ὑπεκδῦναι καὶ ἀποδρᾶναι τὴν τοῦ θηρεύοντος ὄψιν, ἀπομιμουμένη τοὺς Ὁμήρου θεοὺς κυανέῃ νεφέλῃ πολλάκις ὅταν σῶσαι θέλωσιν ὑφαιρουμένους

Li.32.c.10.

Lib.7.

Lib.4. de hiſt. anim. cap.1.

καὶ διακλέπτοντας, id eſt, cùm ſint id genus cautionum, circunſpectionum, euaſionúmque exempla permulta, hoc vnum ſepiæ præterire nullo modo poſſum. Veſiculam hæc (ſic nominatur) collo dependentem habet atro liquore (atramentum vocant) plenam. Hunc capta effundit obſcurato circum mari, & tenebris affuſis latitare fugeréque venantis aciem ſtruens, Homericos Deos imitata, quibus atra ſubinde nubecula hi quos ſeruatos volunt, belli diſcrimini ſubducuntur & clam eripiuntur. Sed quid tandiu in his immoramur? controuerſiam iſtam ſtatim diremerit interiorum ſepiæ partium anatome, qua inſpecta nullus eſt niſi planè cæcus, qui non ſententiæ noſtræ fàcilè ſit aſſenſurus. Idem videbit mutin colore eſſe flauo, laxa fungosáque ſubſtantia, parenchyma potiùs quàm folliculum vel veſicam, quæ hepati potiùs quàm cordi proportione reſpondet, vtpote cui conſiſtentia ſimilior ſit, inferioréque loco ſita quàm cor in aquatilibus beſtiis ſitum eſſe ſoleat. Quod vt credam magis me impulit pars alia poſt cerebrum latitans, purpureo humore quem ſepiæ pro ſanguine eſſe puto infecta. Hanc ſepiis arbitror ineſſe loco cordis. In vtroque latere ſepia particulas quaſdam habet, quas ex minutioribus auium plumis compoſitas eſſe dixeris, Capillamenta appellat Ariſtoteles vſu eorum non adiecto. ἔχουσι δὲ καὶ τριχώδη ἅπαντα ἐν τῷ σώματι, id eſt, capillamenta etiam quædam in corpore omnium habentur. Idem, meo quidem iudicio, eorum eſt vſus qui branchiarum in reliquis piſcibus. Huiuſmodi ſunt branchiæ in cancris & aliis cruſtatis. Fiſtula eſt in ventre ſimplex mari, fœminæ duplex. Hæc de ſepiæ partibus tum internis, tum externis, in quibus multa ſunt ſepiæ cum cæteris mollibus communia. Nunc de actionibus moribúſque. Sepiæ coëunt, vt reliqua mollia os ori admouentes complexúque mutuo brachiorum, vt ſcribit Ariſtoteles. Pariunt verò, inquit, ea corporis parte quæ fiſtula dicitur, qua & coire eas nonnulli arbitrantur. Plinius. Sepiæ & loligines linguis coëunt complectentes inter ſe brachia, & in contrarium nantes. Et pariunt ore. Ego ſepias vt fiſtula coire, ita fiſtula parere exiſtimo. Pariunt autem iuxta terram inter algas & arundines, etſi quod aggeſtum tale iniectum ſit, vt ſarmenta, aut lapides, aut quælibet alia materiei congeries. Et piſcatores quidam de induſtria faſces ſarmentorum diſponunt. Hæ perlibenter in illis loculamentis pariunt prolixam illam continentémque ſeriem ouorum qualis cirri muliebris ſpecies eſt. Enituntur aluum per interualla reprimentes aſpergúntque atramentum, interpoſita quiete, vtpote cùm non niſi cum labore emittant. Mas oua edita perſecutus iis ſemen ſuum aſpergit. De ouis proximo capite plura dicemus. Sepia vere parit, & omnibus anni temporibus, perſeuerátque in edendis ouis dies quindecim

Lib. 4. de hiſt. ca. 1.

Lib. 6. de hiſt. cap. 6.

Li. 9. c. 25.

decim. Hæc Aristoteles. Ex quo liquet in contextum Athenæi eadem citantis negationem malè irrepsisse. Τῶν δὲ μαλακίων τίκτουσι πρῶται τοῦ ἔαρος αἱ σηπίαι, καὶ οὐ κύουσι πᾶσαν ὥραν, καὶ κυΐσκονται πέντε καὶ δέκα ἡμέραις. Expungenda igitur particula οὐ. Idem confirmat Plinius, qui sepiam omnibus mensibus parere scripsit libro nono. Sepia pedibus & pinnis natat. Atramentum in metu effundit. Athenæus. Διωκομένη τε ἡ σηπία τὸ θολὸν ἀφίησι, καὶ ἐν αὐτῷ κρύπτεται, ἐμφήνασα φεύγειν εἰς τὸ πρόσθεν. Λέγεται δὲ ὡς καὶ θηρευθείσης τῆς θηλείας πελάζουσιν οἱ ἄρρενες ἐπαρήγουσι συνθέλγοντες αὐτήν. ἂν δὲ οἱ ἄρρενες ἁλῶσιν αἱ θήλειαι φεύγουσι. Plinius. Sepiæ vbi sensere se apprehendi effuso atramento quod pro sanguine iis est, infuscata aqua absconduntur. Mares percussæ fœminæ tridente auxiliantur, at fœmina icto mare fugit. De mare fœminam adiuuante eadem Aristoteles LIB. IX. de Historia animalium. Item de eiusdem astu. Mollium astutissima est sepia, sola hæc suo vtitur atramento non modò, quum metuit, verùm etiam abscondendi & occultandi sui causa, & cùm progressa paululum se ostenderit, redit in atramentum. Venatur etiam suis illis prælongis promuscidibus, non solùm pisciculos, sed etiam sæpius mugiles. Hos & alios magnos pisces brachiis & acetabulis retinent sepiæ morsibúsque dilaniant, ac per particulas deuorant, quia sunt ore paruo. Sepiæ dolos in capiendis piscibus eleganter exprimit Oppianus. Callida sepia, inquit, furtim prædam venatur, ex capite enim enatis ramis prælongis veluti cirris pisces tanquam lineis capit, iisdem, in fluctibus & tempestatibus ad saxa adhæret, quemadmodum nauis rudentibus ad litorales scopulos alligata.

Libro 5. de hist. anim. cap. 12. *Libro 7.* *Cap. 15.* *Lib. 7.* *Li. 9. c. 29.* *Cap. 1.* *Libro 9. de hist. anim. cap. 37.* *Libro 2. ἁλιευτικῶν.*

Καὶ μὴν δὴ δολόμητις ἐπίκλοπον εὕρατο θήρην
Σηπίη, ἐκ δ᾽ ἄρα οἱ κεφαλῆς πεφύασιν ἀραιοὶ
Ἀκρέμονες, προτενεῖς ὥστε πλόκοι οἷσι καὶ αὐτὴ
Ὥστε περ ὁρμιῇσι ἐφέλκεται ἰχθύας ἄγρῃ,
Πρηνὴς ἐν ψαμάθοισιν ὑπ᾽ ὀστράκῳ ἐλυθεῖσα.
Κείναις δὲ πλοχμοῖσι καὶ ἡνίκα κύματα θοὰ
Χείματι, πετράων ἀντιχεται, ἠύτε τὶς ναῦς
Πείσματ᾽ ἐπακταίῃσιν ἀναψαμένη σπιλάδεσσι.

Sepiæ & loligini breue vitæ tempus. Nam exceptis paucis bimatum non complent. Sepiæ mas magis varius est, quàm fœmina, dorsoque est nigriore, ac partes omnes asperiores habet quàm fœmina, & lineas varias caudámque acutiorem. Differunt etiam astutia, vt antè dictum est. Præterea fœmina intestina habet duo, veluti mammas quibus mas caret. Elixa sepia vt Diophilo placet, tenera est, ori grata, concoctu excretúque facilis, eius succus sanguinem attenuat, atque excretionem per hæmorrhoidas ciet. Dioscorides.

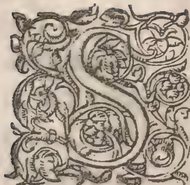
Ath. lib. 8. *Li. 2. c. 23.*

Libro 3. de alim. facu. Sepiæ coctæ dum estur atramentum ægrè concoquitur, aluum mollit. Galenus verissimè omnium scripsit sepiæ & mollium omnium carnem duram esse, concoctu difficilem quæ parum salsi succi habeat. Cæterùm si concoquatur multum alimenti corpori præstare. Crudi verò succi copiam omnia hæc aceruant. Sepia molliaque omnia grauida meliora sunt. Sepiarum carnes deustas, odoris gratia escam hamis affigebant piscatores teste Aristotele: ita enim fiebat vt pisces auidiùs accederent, quod certissimum est piscium odoratus argumentum. *Lib. 4. de histo. anim. cap. 8.* Sepium magni in medicina vsus est, viribus simile ostreorum testis, sed partium magis tenuium: quare exiccat & detergit. Eius cinis medetur lentigini. Idem carnes excrescentes tollit, & humida vlcera. Additur collyriis ad palpebrarum scabritiam. Expurgat vitiligines, furfures, dentes, & vitia cutis in facie. Vstum sepium, inquit Galenus, sali fossili admistum vngues oculorum eliquat. *Libro 11. de facul. simp. med.*

De Sepiarum ouis.



CAPVT III.



SEORSVM Hîc sepiarum oua qualia à mari reiiciuntur, depingenda curauimus, vt meliùs intelligant, & agnoscant studiosi, quæ de his ab Aristotele literis prodita sunt. Nostri racemum marinum vocant à similitudine racemi vuæ vitis, quem ab vua Plinij multùm differre existimo. *Lib. 9. c. 2.* Est enim Plinij vua florenti vuæ similis, vt suo loco declarabimus. Hîc oua sunt duntaxat floren-

florenti vuę nullo modo similia. De quibus hæc Aristoteles. Sepię oua edunt similia myrti baccis magnis & nigris: atramentum enim superfundunt, cohęrent inter se omnia ad speciem racemi vni cuidam nexui obducta, nec facilè alterum ab altero detrahi potest: mas enim humorem quendam emittit, cuius lentore sibi adhærescunt, & augescunt: Cumprimùm edita candida sunt, atque exigua, mox atramento perfusa, nigra maioraque redduntur. Cumque sepiola iam intus constiterit, videlicet tota ex candido oui interno concrescens, tum rupta oui membranula proles exit. Primùm pars illa interior candida, veluti grando consistit, cùm fœmina atramentum suum asperserit. Nascitur enim sepiola ex eo ipso candicāte corpusculo versa in caput, modo auium ventre annexo. Sed qualisnam sit in his annexus vmbilici nondum exploratum habemus. Constat tamen candidum illud subinde diminui, dum sepiola augetur: & postremò vt luteum auibus, sic candidum his aboleri. E singulis sepiarum ouis sepię singulæ nascuntur. Et alio in loco: Sepię alueus bipartitus est, oua albicantia grandini similia multa complectens. Rursus alius Aristotelis locus minimè omittendus est, de iisdem ouis LIB. V. de Historia animalium: Ὅταν δ' ἡ σηπία ἐπιλέκῃ τὰ ᾠά, ὁ ἄῤῥην παρακολουθῶν καταφυσᾷ τὸ θολὸν, καὶ γίνεται στιφρά. Quem locum Gaza sic vertit, non satis rectè meo quidem iudicio: Quoties sepia oua ediderit, mas e uestigio sequens atramentum ouis superinfundit, atque ita efficitur, vt solidescant. Cuius malæ conuersionis occasionem dedit dictio temerè adiecta τὸ θολὸν post καταφυσᾷ, quam delendam esse conuincit Plinius LIB. IX. qui Aristotelis locum sic interpretatus est: Oua sepiæ glutino atramenti ad speciem vuę cohærentia masculus persequitur afflatu, aliâs sterilescunt. Vides hîc Plinium pro καταφυσᾷν, persequi afflatu reddidisse. His accedit Athenæi autoritas locum Aristotelis citantis: Ὅταν δὲ τέκωσι σηπίαι τὰ ᾠὰ ὁ ἄῤῥην παρακολουθῶν καταφυσᾷ, καὶ στιφρᾶ. Vides hîc τοῦ θολοῦ mentionem nullam factam. Postremò non mas sed fœmina, vt priùs ex Aristotele perspicuum fuit, ouis atramentum aspergit. Hæc quę exhibemus sepiarum oua esse ab Aristotele descripta aspectus ipse docet. Sunt enim racematim compacta, tanquam à pediculo dependentia, oblonga, initio baccę myrti, tandem auellanę nucis magnitudine, folliculo, vel membranula contecta, cohærentia foris affuso atramento nigra, intus alba. Quæ ibi continentur, oculorum humoribus similia sunt. Primùm enim aqueus & tenuis humor effluit, mox alius priore crassior, tertius veluti crystallinus. Cæterorum mollium oua his similia magna ex parte esse existimo. In litus recèns eiecta à quibusdam eduntur frixa in sartagine. Vrinam mouent, renum pituitas extrahūt, ac proinde renes expurgant.

Libro 5. de hist. anim. cap. 18.

Libro 4. de hist. anim. cap. 1.

Cap. 12.

Cap. 51.

Lib. 7.

De Loligine magna.



CAPVT IIII.

RIVSQVAM Ad loliginum historiã veniamus, de nominibus τευθὶς καὶ τευθὸς aliquid dicendum ne nominum varietas rerum cognitioni obstare possit. Aristoteles τευθίδα καὶ τευθὸν magnitudine differre scripsit, vt τευθοί maiores sint, τευθίδες minores. Sunt hæc eius verba. τῶν τευθίδων οἱ τευθοὶ καλούμενοι ἐπιπολὺ μείζους, γίγνονται γὰρ καὶ πέντε πηχέων τὸ μέγεθος. Theutidibus multò maiores sunt teuthi, quippe qui in cubita quinque excrescant. Athenæus ex Aristotele cùm de teuthide dixisset subdidit ὁ δὲ τευθὸς μόνῳ τούτῳ διαφέρει τῷ μεγέθει, γίνεται δὲ καὶ τριῶν σπιθαμῶν. A teuthide magnitudine sola teuthus differt, accrescit autem ad tres palmos maiores. Veruntamen parui etiam sunt teuthi. Aristoteles: ἔστι δὲ τὸ γένος ὀλίγων τῶν τευθῶν. Est etiam paruum teuthorum genus. Vides hîc τῶν τευθίδων καὶ τῶν τευθῶν in magnitudine discrimen. Præterea τῶν τευθῶν alios magnos, alios paruos esse. Iam verò figura etiam differre τὰς τευθίδας καὶ τοὺς τευθοὺς docet idem Aristot. διαφέρουσι δὲ τῷ σχήματι τῶν τευθίδων οἱ τευθοί, πλατύτερον γὰρ ἐστὶ τὸ ὀξὺ τῶν τευθῶν, ἔτι δὲ τὸ κύκλῳ πτερύγια περὶ ἅπαν ἐστὶ τὸ κύτος, τῇ δὲ τευθίδι ἔλλειπον. ἔστι δὲ πελάγιον ὥσπερ ἡ τευθίς. Figura à teuthidibus dissidet teuthi, pars enim teuthorum quæ exit in acutum latior est. Præterea pinnulæ totam aluum ambiunt, quæ in teuthide sunt minores. Pelagius verò est teuthus, veluti & teuthis. Et alio in loco Aristot. de mollibus loquens: Πτερύγιον δὲ ἔχουσι πάντα ταῦτα κύκλῳ περὶ τὸ κύτος. τοῦτο δὲ ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων συναπτόμενον καὶ συνεχές ἐστι, καὶ ἐπὶ τῶν μεγάλων τευθῶν, αἱ δὲ ἐλάττους, καὶ καλούμεναι τευθίδες πλατύτερόν τε τοῦτο ἔχουσι, καὶ οὐ στενὸν, ὥσπερ αἱ σηπίαι, καὶ οἱ πολύποδες, καὶ τοῦτο ἀπὸ μέσου ἠργμένον, καὶ οὐ κύκλῳ διὰ παντός. Pinnam habent omnia hæc aluum ambientem, quæ quidem in aliis iuncta continuaque est, atque etiam in magnis teuthis: minores autem quæ teuthides nominantur, latiorem habent, & non angustam veluti habent sepiæ & polypi, non totam aluum ambientem, sed à medio initium sumentem. Rursus hîc habes teuthos magnos, vt à paruis discer-

Lib. 4. de hist. anim. cap. 1.

Libro 7.

Libro 4. de histo. anim. cap. 1.

Ibidem.

Libro 4. de partib. ani. cap. 9.

diſcernantur, & teuthidas paruas, earumq́ue à teuthis differentiam.
His declaratis quibus nominibus τευθίδα καὶ τευθὸν veteres Latini ex-
preſſerint, inquirendum. Gaza τευθοὺς lolios, τευθίδας loligines inter-
pretatus eſt. At lolij vocabulo nullus veterum Latinorum, quod ſciã,
vſus eſt. Ideo nomen hoc à Gaza factum fuiſſe perſpicuitatis gratia
iudico. Etenim ſi eodem, loliginis ſcilicet nomine τευθίδα καὶ τευθὸν
expreſſiſſet, incertam obſcuramq́ue interpretationẽ reddidiſſet. Plin.
quem τευθὸν vocauit Ariſtot. loliginem Latinè dixit. Quæ enim Ari-
ſtot. περὶ τευθῶν dixit γίγνονται γὰρ καὶ πέντε πηχέων τὸ μέγεθος, γίγνονται δὲ καὶ
σηπίαι διπήχεις, Plin. ſic conuertit: In noſtro mari loligines quinûm *Li. 9. c. 30.*
cubitorum capiũtur, ſepiæ binûm. Alibi quas Ariſtot. τευθίδας dixit, *Lib. 5. de*
Plinius etiam loligines interpretatus eſt αἱ δὲ σηπίαι καὶ αἱ τευθίδες νέουσιν *histo. anim.*
ἅμα συμπεπλεγμέναι, τὰ στόματα καὶ τὰς πλεκτάνας ἐφαρμόττουσαι, καταντικρὺ *cap. 6.*
ἀλλήλοις νέοντες ἐναντίως. Plin. Sepiæ & loligines coëunt linguis cõponen *Lib. 9. c. 51.*
tes inter ſe brachia, & in contrariũ nantes. Ex quibus efficitur, vt in-
terim maculam vnam deleamus, pro νέουσι legendum eſſe ὀχεύουσι vel
ὀχεύονται. Idem confirmat ipſe contextus & Gazæ interpretatio. His
addam ex Atheneo mollia omnia τὰ τευθώδη nominata fuiſſe: μαλάκια, *Libro 7.*
inquit, καλεῖται τὰ τευθώδη. Quare cùm Plinius & veteres alij loliginẽ
dixerint, eodem nomine ſemper vtemur. Dicemúſque aliam loligi-
nem eſſe magnam, aliam paruã, illudq́; inter has diſcrimen eſſe, quod
Ariſtot. explicauit. Loligo igitur magna, quę τευθὸς rectè dicitur, ea eſt
quam *calamar* noſtri vocãt, à thecę ſcriptoriæ ſimilitudine, ſiue quòd
in ea reperiantur, quæ ad ſcribendum neceſſaria ſunt, videlicet atra-
mentum & gladiolus, qui altera parte cultrum, altera calamum, ſiue
pennam refert, minimè verò oſſicula duo vt quidam impudẽter con
tra αὐτοψίαν ſcripſerunt, quorum alter cultri, alter calami loco ſit. Pro-
uinciales *tothena* corrupto nomine pro teutho vocãt. Baionenſes *cor-
netz* & *corniches* magnam loliginem à parua diſtinguẽtes. Piſcis eſt pe
lagius, gregalis, ex mollium genere, pedibus, promuſcidibus, capite,
oculis, ore, lingua, fiſtula, partibus internis quibuſdã, coëundi modo,
ſepiæ ſimilis. His verò diſſidet: corpore eſt longiore, rotundiore, in
acutum deſinente. Sepia breuior eſt & latior, durioreq́ue carne. Sepię
os internum in prona parte ſitum quod ſepium vocatur, robuſtũ, la-
tum, media natura inter os & ſpinam, friabile quid & fungoſum con
tinens. Loliginis δὲ ξίφος, id eſt, gladius, tenuis eſt, anguſtus, cartilagi-
neus, pellucidus. Promuſcis dextra craſſior. Atramentum nigrum nõ
infra vt in ſepia, ſed prope mutin. Pinnulæ latiores ſunt quàm in ſe-
pia, non totam aluum ambiẽtes, & in angulum acutũ in lateribus de-
ſinẽtes. Loligo mas à fœmina differt, quod intus meatus duos habeat,
quibus mas caret, ſicuti in ſepiis euenit. Quamobrem errãt qui loligi-
nem fœminam eſſe putant, lolium verò à Gaza nominatum, marem,
cùm etiã in lolio differẽtia maris & fœminæ modò dicta reperiatur.

Præter atramentum,ſuccum quendam purpuraſcentē continet,vnde ſubpurpureas loligines coctas reddi puto.Hunc ſuccum loliginem in metu effundere , vt ſe ſeruet, ſcripſit Oppianus quemadmodum à ſepia atramentum,negatque loligini atramentum eſſe.

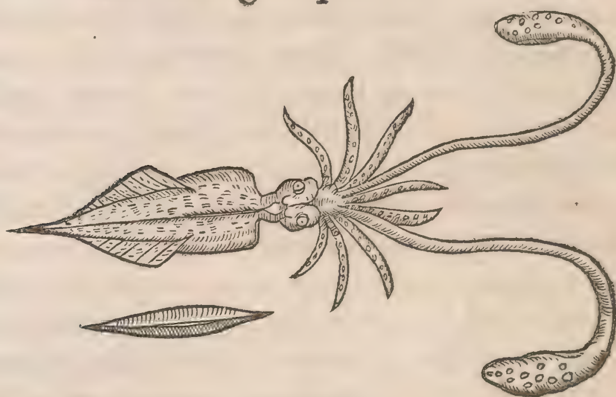
Lib. 3. ἁλιευτικῶν.

Ταῖς δ' ἴσα τεχνάζουσι καὶ ἠερόφοιτα γένεθλα
Τευθίδες, οὐδ' ἄρα τῇσι μέλας θολός, ἀλλ' ὑπέρυθρος
Ἐνζέφεται, μῆτιν δὲ παμείκελον ἐκλιπόνται.

Hac in re ab Ariſtot. diſſentit Oppianus. Ariſtoteles enim autor eſt mollia omnia viſceribus carere,ſed mutin habere & atramentum, quod omnia in metu effundunt. Parit loligo oua connexa ſepiarū modo,non in litore vt ſepiæ , ſed in alto, quam ob cauſam rariùs oua loliginum quàm ſepiarum inueniuntur. Promuſcidibus cibum capit orique admouet ſepiarum more. neque huic, neque ſepiæ bimatu vita longior. Habetur hodie inter delicatos & bonos cibos. Sed de carnis ſubſtantia & præparatione proximè dicetur.

Libro 4. de hiſt. cap. 1.

De Loligine parua.



CAPVT V.

LOLIGO Parua ea eſt quæ à Gallis, præſertim Santonibus *caſſeron* dicitur, à noſtris *glaugio*, corrupta voce,opinor,ex gladiolo. quanquam Monſpelienſes noſtri *calamar* & *glaugio* ſæpe confundant. Alij magnitudine diſtinguunt. τευθὶς eſt Ariſtotelis: nunquam enim in magnitudinem accreſcit. Pinna lata inferiore loco oritur quàm in loligine magna, quam τευθὸν appellauimus cum Ariſtotele. Pręterea extremum acutius eſt, gladiolus etiam ipſe acutior, quibus notis τευθίδα à τευθοῦ ſecreuit Ariſtoteles. Alioqui pediculorum numero, promuſcidibus , oculis , capite , corporis forma , gladioli ſubſtantia , atramento , denique partibus omnibus , tum internis, tum externis perſimiles ſunt. Mollitie & teneritudine carnis præſtant loligines paruæ , magíſque à noſtris commendantur. Hæc Athenæus de teuthi

Libro 7.

teuthide ex Aristotele. Ἀριστοτέλης εἶναί φησι καὶ ταύτην τῶν συναγελαζομένων, ἔχειν τε πλεῖστα τῆς σηπίας, τὸν τῶν ποδῶν ἀριθμὸν, τὰς προβοσκίδας. Τῶν δὲ ταύτης ποδῶν, οἱ μὲν κάτω μικροί εἰσι, οἱ δὲ ἄνω μείζους. καὶ τῶν προβοσκίδων ἡ δεξία παχυτέρα, καὶ τὸ ὅλον σωμάτιον ξυφερὸν, καὶ ὑπομηκέστερον. ἔχει δὲ καὶ θολὸν ἐν τῇ κύστει οὐ μέλανα ἀλλ᾽ ὠχρὸν, καὶ τὸ ὄστρακον μικρὸν λίαν, καὶ χονδρῶδες. Id est Aristoteles scribit loliginem paruam ex gregalibus esse, in plurimis sepiæ similem, maximè pedũ numero, promuscidibus. Pedum autem alij minores, qui inferiores, alij maiores, qui superiores sunt. Ex promuscidibus dextra crassior. Huius corpusculum tenerum longiusculum. Habet autem in vesica humorem non nigrum, sed pallidum, testam paruam admodum & cartilagineam. Quæ omnia perapposite quadrant, & ex Aristotelis sententia dicta sunt, præter illud quod de atramento dicit: negat enim nigrum humorem Teuthidi inesse: cũ Aristoteles mollibus omnibus τὸν θολὸν tribuat, id est, atramentum quod in metu effundũt, vt eo infuscata aqua abscondãtur. Quare quũ Athenæus atramenti vice humorem pallidum loliginibus inesse scribit, mutim quæ pallido vel subflauo humore suffusa est, pro humoris huius folliculo siue vesica vsurpauit. Atrũ loliginis humorem μεταφορικῶς pro liuore hominis atri, id est, maleuoli posuit Horatius.

Hic nigræ succus loliginis, hæc est *Lib. 1. ser-mo. saty. 4.*
Aerugo mera.

Vbi Porphirio ex loliginis succo liuorem mentis vult intelligi, ex ærugine venenum. Loligines paruæ ob mollitiem à multis carniuoris piscibus expetuntur, maximè à lupis marinis, sed volatu vitæ suæ consulunt; teste Oppiano. *Libro 1. ἁλιευτικῶν.*

Ἤεραδ᾽ αὖ τέμνουσι καὶ εἰνάλιοι περ ἐόντες
Τευθίδες, ἰρύκων τε γένος, βυθίη τε χελιδών.
Οἵ δ᾽ ὅτε ταρβήσωσιν ὑπέρτερον ἔγχυθεν ἰχθὺν
Ἐξ ἁλὸς ἀνθρώσκουσι, καὶ ἠέριοι ποτέονται.

Quanquam etiam sine metu & citra periculum loligines extra aquam volitantes sese efferant, tanta multitudine aliquando vt nauigia demergãt, inquit ex Trebio Nigro Plinius, quod omnino incredibile non est nam loligines plurimæ mutuo sese complexæ natant, qua de causa euenit vt multæ simul capiantur. Plutarchi interpres τευθίδας gladiolos interpretatur, non satis rectè, cùm longè alius sit piscis qui à Latinis gladius, à Græcis ξιφίας dicatur. Minimè silentio prætereundum perelegans Themistoclis in Eretrienses scomma, quo eos timiditatis & ignauiæ notans loliginibus similes esse dixit, & μάχαιραν μὲν ἔχειν, καρδίαν δὲ οὐκ ἔχειν, id est habere quidem gladium, cor verò non habere. Vilem hunc fuisse pisciculum, præsertim Athenis indicat prouerbium inde sumptum, vt qui ita inopia premeretur, vt ei vilissima quæque corroganda essent, etiam teuthide egere diceretur. Aristo- *Li. 32. c. 2.*

Xx

phanes in comœdia cui titulus ἀχαρνῆς. ὃν ἔτ' ἴδοιμι τευθίδος δεόμενον, id est, quem etiam videam teuthide egentem. Contra hoc tempore loligines paruæ à diuitibus, & à gulæ proceribus maximè appetuntur, & magnopere commendantur, præsertim à perito coquo apparatæ. Sunt autem cum atramento suo coquendæ, & oleo siue butyro, pipere, omphacio condiendæ. Alij farina conspersas cum oleo vel butyro in sartagine frigunt. Sed mihi duriuscula carne ac proinde difficilioris concoctionis esse videntur, maximè si paulò grandiores sint. *Libro 7.* Alexis citante Athenæo, in Eretrico coquum exponentem facit, quonam pacto ex loligine placentæ, siue libi, siue farciminis genus fieret, scilicet abscissis pinnis, infarcta pinguedine, & aspersis recentioribus & delicatioribus aromatis. Atque id farcimen etiam τευθίδα appellatum fuisse scripsit Pamphilus.

De Polypis.

CAPVT VI.



ΠΟΛΥΠΟΥΣ Et accusandi causa πολύποδα καὶ πολύπουν dixerunt Græci à pedum multitudine. Vnde illi quoque qui Græciam nunc incolunt ὀχτόποδα vocant. Nostri per syncopen *poulpe*, Galli *pourpe*. Polyporum plsura unt genera. Vnum genus est eorum qui cæteris maiores sunt & notiores, cuius generis duæ sunt differentiæ à loco sumptæ, alij enim pelagici sunt & alij πρόσγειοι id est, litorales, quos Plinius terrenos vocauit, hi multò maiores sunt pelagicis. Alterum genus est eorum qui parui sunt, varij cibo inepti. Tertium genus ἐλεδώνην vocant, à cæteris pedum prolixitate differt, & acetabulorum ordine quem simplicem habent, cùm cætera mollia duplicem habeant, id genus alij βολιταίναν, alij ὄζολιν vocant, inquit Aristoteles, Plinius ozænam, alij ὀσμυλίαν, alij ὄσμυλον His tribus generibus adiungit Aristoteles alia duo in ostreis siue conchis condita, prioris generis polypum ναυτίλον siue ναυτικὸν vocat, nonnulli polypi ouum, Plinius pompilum, alterius generis is est qui testa contectus eam nunquam deserit cochlearum more, sed brachia tantùm interdum exerit. Hæc sunt polyporum genera ex Aristotele, in quibus distribuendis existimauerit aliquis nos perperā duo in vnicum redegisse, scilicet ἐλεδώνην καὶ βολιταίναν siue ὄζολιν quę videatur Aristoteles separasse ἔστι δὲ γένη πλείω πολυπόδων, ἓν μὲν ὃ μάλιστα ἐπιπολάζον, καὶ μέγιστον αὐτῶν, εἰσὶ δὲ πολὺ μείζους οἱ πρόσγειοι τῶν πελαγίων. εἰσὶ δὲ ἄλλοι μικροὶ ποικίλοι, οἱ οὐκ ἐσθίονται. ἄλλα τε δύο, ἥ τε καλουμένη ἐλεδώνη, μήκει διαφέρουσα τῶν ποδῶν, καὶ τῷ μονοκότυλον εἶναι μόνον τῶν μαλακίων, τὰ γὰρ ἄλλα πάντα δικότυλά ἐστ

Libr. 4. de hist. anim. cap. 1.

Li. 9. c. 29.

Libro 4. de hist. ca. 1

ἐστι, καὶ ἣν καλοῦσιν οἱ μὲν βολιταίνην, οἱ δὲ ὄζολιν. Quibus ſubſcribit Gazæ interpretatio. Polyporum genera plura ſunt: eſt enim quod & conſpectius & maximum eſt, cuius terreni maiores quàm pelagici ſunt. Et quod corpore exiguo varióque eſt cibo ineptũ. Et quod eledonam vocãt, crurum prolixitate diuerſum: & quod vnum ex mollium numero ſimplicem acetabulorum ordinem agat: cætera nanque omnia duplici calculantur. Adhæc quod alij bolitenam alij oſſolem appellant. At rei ipſius veritas paulò aliter quàm Ariſtoteles polyporum genera partiri nos coëgit. Cùm enim eundem ſemper polypum viderim & odore eſſe graui & longiſſima brachia habere, ſimplicémque acetabulorum ordinem non potui non exiſtimare bolitænam ſiue ozolin ſiue ozænam ab odore nominatum & eledonam eundem eſſe polypum. Octona brachia ſunt polypis, πλεκτάνας vocat Ariſtoteles, quibus vt pedibus ac manibus vtuntur, proboſcidibus carent, quibus à ſepia loliginéque diſiunguntur, ſed harum defectum natura pedum ad eoſdem vſus commodorum longitudine penſauit. Caput iis eſt inter pedes & aluum vt reliquis mollibus, at ab iiſdem eo diſſident, quod paruam aluum, crura prælonga, contrà cætera ampliorem aluum, crura breuia habeant, ita vt poteſtas nulla ſit ingrediendi. Hæc pinnis natant, in illis nullæ cernuntur. Roſtro, partibus internis, gula, ventriculo, inteſtino, muti, ſepiis & loliginibus non diſſimiles. Supra ventriculum veſiculam habent, & in ea atramentum autore etiam Ariſtotele, ſed non ita nigrum vt in ſepiis & loliginibus, verùm purpuraſcens. veſiculam hanc μήκωνα vocat Athenæus è qua atramentum per fiſtulam effundit ante aluum ſitam. Certum eſt polypos eodem modo quo ſepiæ ac loligines coire, nimirum ore ori admoto & mutuo brachiorum complexu. Polyporum igitur alter capite in terram verſo nitibundóq; explicat porrigitq; brachia, tum alter ſuperuenit, paſsiſque brachiis ſingulis ad ſingula ſubiecti, iunctiſque acetabulis adhæreſcit. Alij marem aiunt, in brachio vno quod pudendi ſpeciem referat habere, in quo duo ſunt acetabula maxima, néruo id quaſi cõſtare porrectum ad medium vſq; brachium, totúmque in fœminæ narem inſeri, ſed hæc ſomnia eſſe anatome certo demonſtrat. Mihi ſæpius polypos diſſecanti, nunquam viſa ſunt acetabula iſta maiora in vno brachio quàm in alio, præterquàm primo & maximo polyporum genere in quo non duo in vno brachio ſed quatuor in quatuor brachiis acetabula præ cæteris omnibus maxima comperias, in aliis generibus minimè. Quòd ſi ſemen hac emitteretur, neceſſe foret, meatum aliquem ab internis partibus huc deductum fœminam quoque eodem meatu ſemen excipere ouáque edere, quæ fieri

Libro 4. de hiſt. ca. 1.
Li. 9. c. 37.
Libro 7.

non poſſe, fatebuntur omnes qui polypos viderunt, & ouorum in inferiori alui loco ſitus neceſſario conuincit alio quàm brachij acetabulo oua edi. Quocirca vera mihi videtur eorum ſententia, qui fiſtula parere affirmauit. *Libro 5. de hiſt. cap. 6.* In qua opinione fuit Ariſtoteles de mollibus omnibus loquens. Pariũt, inquit, ea corporis ſui parte quæ fiſtula dicitur, & eum ſecutus Athenæus *Libro 7.* ὀχεύεται δὲ συμπλεκόμενος, καὶ πολὺν χρόνον πλησιάζει, διὰ τὸ ἄναιμος εἶναι. τίκτει δὲ διὰ τοῦ λεγομένου φυσητῆρος, ὅς ἐστι πόρος τῷ σώματι, καὶ τίκτει ᾠὰ βοτρυδόν. Polypi ſeſe complexi longo tempore coitum abſoluunt, quia ſanguinis ſunt expertes: pariunt autem fiſtula, qui meatus eſt in corpore, oua racematim. Hieme coëunt, vere pariunt in cubilibus, vel fictili vel in aliquo alio cauo oua ſimilia labruſcæ florentis racemulis aut fructui populi albæ, mira fœcunditate, quibus ruptis, maximè diebus quinquaginta pòſt, polypi paruuli erumpunt phalangiorum modo, quorum forma tota manifeſta quidem eſt, ſed nondum membra ſingula perſpicuè diſtincta fiunt, nonnulliq́ue adeo parui, vt nulla partium conſtent diſtinctione, ſed ad contactum moti agnoſcantur, magna pars propter imbecillitatem & paruitatem perit. Ouis polypus fœmina aliquando incubat, aliquando cubilis oſtio aſſidens ſuper ea brachia exporrigit. Fœminam & marem à partu ita ſeneſcere debilitarique ferunt, vt facilè à piſciculis deuorentur, & à cubilibus detrahantur, vnde genus hoc piſcium breui interire, nec vltra bimatum ſcripſit Ariſtoteles. *Lib. 9. de hiſt. ca. 37.* Oppianus itidem ſcripſit polypum longo coitu ita debilitari frangiq́ue vt vires omnino deficiant eámque ob cauſam in arena *Libro 2. ἁλιευτικῶν.* iacens, præda fit reliquis piſcibus, quos antea nullo negotio deuoraſſet, fœminam verò ob partus dolores emori, quoniam non ſeiuncta oua vt reliqui piſces, ſed compacta racemorum inſtar edant per anguſtam fiſtulam.

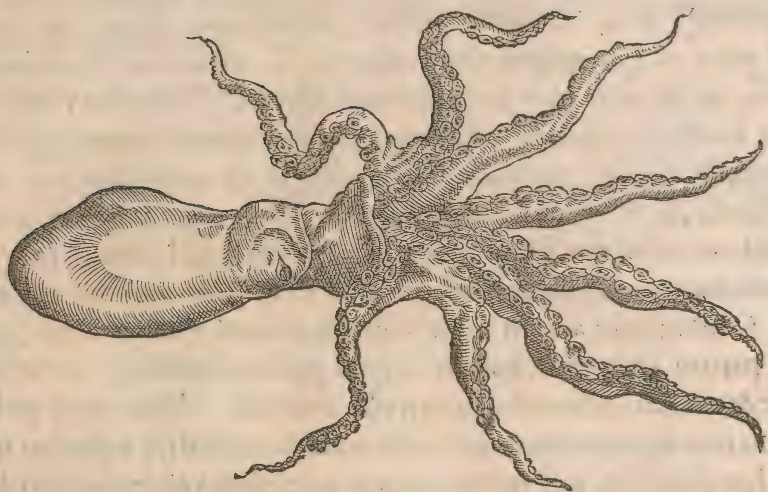
Οὐ γὰρ πρὶν φιλότητος ἀπίσχεται οὐδ' ἀπολήγει,
Πρὶν μὲν ἀπὸ μελέων προλίπου σθένος ἀδρανέοντα
Αὐτός τ' ἐν ψαμάθοισι πεσὼν ἀμενηνὸς ὄληται.
Πάντες γάρ μιν ἔδουσιν, ὅσοι σχεδὸν ἀντήσωσιν
Καρκινάδες δειλαί, καὶ καρκίνοι ἠδὲ καὶ ἄλλοι
Ἰχθύες.

Et mox de fœmina.

Ὧδ' αὕτως καὶ θῆλυς ὑπ' ὠδίνων μογέουσα
Ὄλλυται, οὐ γὰρ τῆσιν ἀποκριδὸν οἷα καὶ ἄλλοις

ῶα διαθρώσκουσιν, ἀρηρότα δ' ἀλλήλοισιν
Βοθυνὸν, στεινοῖο μόγις διαΐσσεται αὐλοῦ.
Hactenus de Polypis in vniuersum.

De prima & secunda Polyporum specie.



CAPVT VII.



POLYPVM Hîc depinximus qui omnium maximus est & notissimus, cuius differentias duas esse diximus: alter enim litoralis est, alter pelagicus vitâ solùm, specie nullo modo dissidentes. Vterque igitur ore, oculis, partibus internis sepiæ ac loligini similis, brachia verò longiora habet, promuscidibus caret, aluo est rotundiore, sepia latiore, loligo verò longiore. Acetabulorum in brachiis continuus est, & duplex ordo, quæ initio maiora deinceps minora fiunt. Sunt etiam quatuor pedum acetabula omnium maxima, his omnibus mira vis inest. Vndè Trebius Niger apud Plinium negat vllum esse atrocius animal ad conficiendum hominem in aqua. Luctatur enim complexu & sorbet acetabulis ac numeroso suctu detrahit eum, in naufragos vrinantésve impetum capit, sed si inuertatur elanguescit vis. Cætera quæ de polypo tradidit idem Trebius Niger quæ monstro propiora videri possunt, lege apud Plinium. Fatuus quidem est polypus cùm ad demissam hominis manum accedit, sed rei familiari prospicit cùm omnia colligat, & veluti in domicilio reponat, *Li. 9. c. 30.*

cúmq; quantum vtile ſit arroſerit, aggerit teſtas, cancrorum cruſtas, putamina conchularum & ſpinas piſciculorum. Coloris etiam ſui mutatione venatur piſces, colorem enim refert ſimilem iis quibus ſe applicarit ſaxis, quod etiam in metu facit: vnde Plutarchus in libello in quo diſſerit, plús ne rationis inſit aquatilibus beſtiis quàm terrenis, ſcripſit polypum aliter affectum quàm chamæleonta colorem mutare. ſic enim ait. Μεταβάλλει γὰρ ὁ μὲν χαμαιλέων οὐδέν τι μηχανώμενος, οὐδὲ καταχρύπτων ἑαυτὸν, ἀλλ᾽ ὑπὸ δέους ἄλλως τρέπεται, φύσει ψοφοδεὴς ὢν καὶ δειλὸς, συνέπεται δὲ καὶ πνεύματος πλῆθος, ὡς θεόφραστος, ὀλίγον γὰρ ἀποδεῖ πᾶν τὸ σῶμα τοῦ ζώου πλῆρες εἶναι πνεύμονος, ᾧ τεκμαίρεται τὸ πνευματικὸν αὐτοῦ, καὶ διὰ τοῦτο πρὸς τὰς μεταβολὰς εὔτρεπτον. Τοῦτο δὲ πολύποδος ἔργον ἐστὶν οὐ πάθους ἡ μεταβολὴ, μεταβάλλει γὰρ ἐκ προνοίας μηχανῇ χρώμενος τοῦ λανθάνειν ἃ δέδιε, καὶ λαμβάνειν οἷς τρέφεται· παρακρουόμενος γὰρ αἱρεῖ μὴ φεύγοντα, τὰ δ᾽ ἐκφεύγει παρερχόμενα. Colorem quidem mutat chamæleon nihil machinatus neq; latere volens, ſed temerè in metu mutatur natura pauidum, & ad omnem ſtrepitum expaueſcens animal. Conſequitur autem auræ copiam autore Theophraſto, quoniam parum abſit quin totum corpus pulmo expleat, vnde aura viuere & mutationibus obnoxium eſſe coniicit. Iſthæc verò polypi mutatio non ex perturbatione oritur: nam de induſtria colorem mutat, vt hac fraude & quę metuit vitet, & ea quibus veſcitur capiat. Hac enim ratione & non cauentibus obrepit, & dolum ſtruentibus fucum facit. Hanc polypi varietatem celebrauit Pindarus.

Ποντίου θηρὸς χρωτὶ μάλιστα νόον
Προσφέρων, πάσαις πολίεσσιν ὁμίλει.

Et Theognis ſimiliter.

Πολύποδος νόον ἴσχε πολυχρόου ὃ ποτὶ πέτρῃ
Τῇ περ ὁμιλήσῃ τοῖος ἰδεῖν ἐφάνη.

Hæc polypi natura in prouerbium abiit, πολύποδος νόον ἴσχε, quo monemur pro tempore, alios atque alios mores, alium atque alium vultum ſumere. Idem Plutarchus ſcribit falſum eſſe polypum ſibi brachia arrodere, ſed murænam & congrum pertimeſcere verum eſt. Plinius. Polypum brachia ſua rodere falſa opinio eſt: id enim à congro euenit ei, ſed renaſci ſicut coloris & lacertis caudam, haud falſum. Quæ omnia ex Ariſtotele ſumpta ſunt. Contrà Oppianus autor eſt polypos hyeme latentes in cubilibus ſuis brachia ſua abſumere, non aliter quàm alienas carnes, eáque identidem renaſci.

Li. 9. c. 29.

Libro 8. de hiſt. cap. 2.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Χείματι δ᾽ οὔ ποτε φασὶν ἐπιστείχειν ἁλὸς ὕδωρ
Πολύποδας, ζαμενεῖς γὰρ ὑποτρομέουσι θυέλλας

Ἀλλ᾽

Ἀλλ' οἵγε γλαφυρῇσιν ἐνεζόμενοι θαλάμῃσιν
Πλήξαντες δαίνυνται ἑοὺς πόδας, ἠΰτε σάρκας
Ἀλλοτρίας. οἱ δ' αὖτις ἑοὺς χραίσαντες ἄναλκτος
Φύονται. τόδε που σφὶ Ποσειδάων ἐπένευσε.

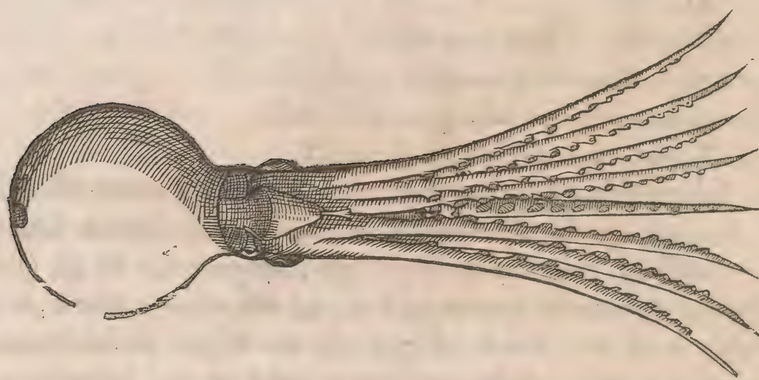
Polypi ſoli mollium in ſiccum exeunt duntaxat aſperum,læuitatem odere. Veſcuntur conchyliorum carne, quorum conchas complexu crinium frangunt, itaque præiacentibus teſtis cubile eorum deprehenditur,mirè delectantur oleæ ramis:atque iis allectis capiuntur.Oppianus. *Lib. 4. ἁλιευτικῶν.*

Ἤτοι πολύποδες μὲν ἀθηναίης φιλέουσιν
Ἔρνεα, καὶ θαλλοῖσιν ἐπὶ γλαυκοῖσιν ἔρωτα
Ἔσπασαν, ἣ μέγα θαῦμα πόθῳ φρένα δενδρήεντι *Libro 7.*
Ἕλκεται, λιπαροῦ τε φυτοῦ πόρθοισι γάνυται.

Nec ſolùm olea, ſed etiam ficu arbore gaudere autor eſt Athenæus: Καὶ χαίρουσι δὲ τῶν φυτῶν καὶ ταῖς ἐλαίαις, καὶ πολλάκις εὑρίσκονται ταῖς πλεκτάναις περιειληφότες τὸ στέλεχος, ἐφωράθησαν δὲ καὶ συκέαις προσπεφυκυίαις τῇ θαλάττῃ προσπλεκόμενοι, καὶ τῶν σύκων ἐσθίοντες, ὥς φησὶ Κλέαρχος ἐν τῷ περὶ τῶν ἐν τῷ ὑγρῷ. ἔστι δὲ δεῖγμα τοῦ ἥδεσθαι αὐτὸν τῇ ἐλαίᾳ καὶ τοῦτο ἐάν τις κλάδον φυτοῦ τούτου καθιῇ εἰς τὴν θάλασσαν καθ' ἣν εἰσι πολύποδες καὶ μικρὸν ἐπίσχῃ ἀπονητὶ ἀνέλκει τῷ κλάδῳ περιπεπλεγμένους ὅσους ἐθέλει. Delectantur polypi olea arbore, cuius truncum brachiis amplexi ſæpe comperiuntur: deprehenſi ſunt etiam aliquando ficum arborem ad mare natam complexi & ficos edentes, vt ſcribit Clearchus in libro de his quæ in mari fiunt. Hos olea delectari id argumento eſt:ſi quis enim arboris huius ramum in mare demittat, quo loco fuerint polypi, breui mora & citra laborem polypos ramum amplexos trahet quotquot voluerit. Amant & ſalſamenta, quod oſtendit Plinius exemplo polypi illius, qui Carteiæ in cetariis aſſuetus erat noctu exire è mari in lacus apertos, atque ibi ſalſamenta populari. Polypi dura ſunt carne, quæque molleſcere & facilè concoqui non poſſit, niſi diu, ſeruata multúmque fuſte contuſa ad dirimendas frangendáſque fibras, quibus caro contexitur. Traduntur, inquit Plinius, muriam ex ſe emittere, & ideo non debere addi in coquendo, ſecari arundine: ferro enim intingi vitiúmque trahere natura deſerente. Craſſum ſuccum gignit & glutinoſum, venerémque irritare creditur, tum ob flatus à craſſo lentóque carnis ſucco genitos, tum ob humoris, qui in eo ineſt, ſalſuginem, quam Plinius muriam vocari dixit. Aſſus durior fit, elixus in aqua & atramento ſuo longè melior additis oleo, omphacio, pipere. Secundũ polyporũ genus ſeparatim nõ depinximus, quòd ſa- *Li. 9. c. 30.* *Li. 32. c. 10.*

tis ex primo cognosci possit, animaduersis notis, quas tradit Aristoteles: paruum enim & varium esse dicit, cibóque ineptum. Ex quibus verbis quidam colligunt hunc polypum esse quam sepiariam vulgus vocat, quæ parua variáque est, sed hanc ex polyporum genere non esse posteà docebimus.

De tertia Polyporum specie.

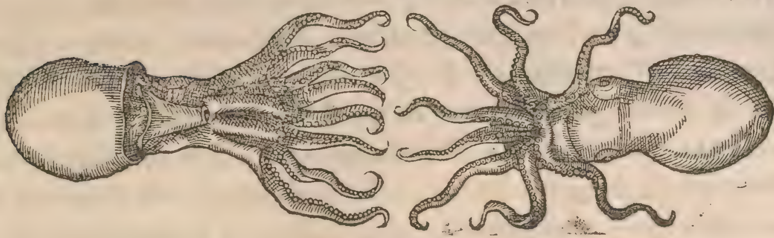


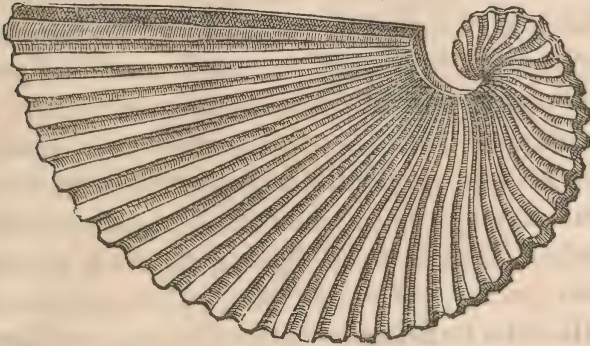
CAPVT VIII.



ERTII Generis polypum esse eum diximus, qui dicitur ἐλεδώνη, vel βολιταίνα, & ὄζολις siue ὄζαινα siue ὀσμύλος ab odore, vt anteà demonstrauimus. Græci huius temporis μοσχίτην vocant, ab odore moschi.
Li. 9. c. 30. Plinius ozęnam à graui capitis odore dici tradit, ob hoc murænis maximè eam cōsectantibus: ego verò quòd eo sit odore, qui grauitatem capitis inducat, dictam fuisse puto: nam odorata, teste Hippocrate, muliebria ducunt, sed grauitatem capitis faciunt. A reliquis igitur polypis differt, quòd corpore sit magis rotundo, longioribus brachiis vnico in eis acetabulorum ordine, prætereà odore est moschi, non solùm viuus sed etiam mortuus atque exiccatus. Quam ob causam magis quàm cæteri ad venerem stimulat: etenim eam veluti sopitam odorata exuscitant, quemadmodum ambra & moschus, quo fit, vt qui vnguentis delibuti esse solent, cæteris sint salaciores. Præparatur vt superior.

De Testacei polypi prima specie.





CAPUT IX.


IN Librum de testaceis polyporum genera duo conchis indita reiici possent, sed cùm polyporum tractationem aggressi simus, superioribus vtpote quorum genera sint, vt Aristoteli placet, rectè adiungentur, Ἔτι δ' ἄλλοι δύο ἐν ὀστρείοις ὅ τε καλούμενος ὑπό τινων ναυτίλος καὶ ὁ ναυτικὸς, ὑπὸ ἐνίων δὲ ὠὸν πολύποδος. τὸ δὲ ὄστρακον αὐτοῦ ἐστιν οἷον κτεὶς κοῖλος καὶ οὐ συμφυής. οὗτος νέμεται πολλάκις παρὰ τὴν γῆν, εἶθ' ὑπὸ τῶν κυμάτων ἐκκλύζεται εἰς τὸ ξηρὸν, καὶ περιπεσόντες τοῦ ὀστρέου ἁλίσκεται καὶ ἐν τῇ γῇ ἀποθνήσκει, εἰσὶ δὲ οὗτοι μικροὶ, τῷ εἴδει δὲ ὅμοιοι ταῖς βολιταίναις. Καὶ ἄλλος ἐν ὀστράκῳ οἷον κοχλίας ὃς οὐκ ἐξέρχεται ἐκ τοῦ ὀστράκου, ἀλλ' ἔστιν ὥσπερ ὁ κοχλίας, καὶ ἔξω ἐνίοτε προτείνει τὰς πλεκτάνας. *Libro 4. de hist. cap. 1.* Id est, Duo, alij sunt polypi testis conclusi, is qui dicitur à nonnullis nautilus, siue nauticus, siue ouum polypi. testa huius pectinis testæ similis, quæ caua est, nec ita vt ei cohæreat, sæpius ij iuxta terram pascuntur, vnde fit vt in eam, à fluctibus eiiciantur, & testa excussa capiantur, vel in terra pereant, isti parui sunt & facie, similes bolitænis, Alter cochleæ modo testâ munitur quam nunquam deserit, sed brachia duntaxat interdum exerit. Ex his coniicio prioris generis testam esse eam, quam capiti præfiximus: ea enim vnica concha constat caua, & vt inquit, Plinius, Acatij modo carinata, puppe inflexa, prora rostrata. His subiecimus polypum pronum & supinum, qui paruus est & facie similis bolytænis, vt ait *Li. 9. c. 30.*

Aristoteles:nam alueo est rotundo,brachia vnico constant acetabulorum ordine. Quòd is sit nautilus, quem exhibemus, quódque simplici testa constet, maximè Athenęi autoritate confirmatur. Eius hæc sunt verba: Ὁ δὲ ναυτίλος καλούμενος, φησὶν Ἀριστοτέλης, πολύπους μὲν οὐκ ἔστιν, ἐμφερὴς δὲ κατὰ τὰς πλεκτάνας. Ἔχει δὲ νῶτον ὀστρακόδερμον, ἀναδύεται δὲ ἐκ τοῦ βυθοῦ ἐφ᾽ ἑαυτὸν ἔχων τὸ ὄστρακον ἵνα μὴ τὴν θάλατταν ἕλκῃ. Ἐπαναστραφεὶς δὲ ἐπιπλεῖ. ἄνω ποιήσας δύο τῶν πλεκτανῶν, αἳ μεταξὺ αὐτῶν λεπτὸν ὑμένα ἔχουσι διαπεφυκότα, ὡς καὶ τῶν ὀρνίθων οἱ πόδες ὁρῶνται μεταξὺ τῶν δακτύλων δερμάτινον ὑμένα ἔχοντες, ἄλλας δὲ δύο πλεκτάνας καθίησιν εἰς τὴν θάλασσαν ἀντὶ πηδαλίων. Ὅταν δέ τι προσιὸν ἴδῃ, δείσας συστέλλει τοὺς πόδας καὶ πληρώσας τὸ ὄστρακον τῆς θαλάσσης κατὰ βυθοῦ ὡς τάχος χωρεῖ. Vides hîc nautilo dorsum duntaxat testaceũ tribui, eíq; ob id simplicem esse testam, quòd eam aqua modò impleat, modò vacuet, reliqua quæ dicit Athenæus ex iis quæ sequuntur, nota fient, quam ob causam conuertisse superuacaneum fuisset. Aristoteles non minùs eleganter quàm iucundè nautili polypi, quem nautam interpretatus est Gaza, nauigationem depinxit hoc ferè modo. Est nautilus polypus & natura & actione mirabilis: nauigat enim per maris summa elatus, ex imo gurgite effert se testa inuersa, vt ascendat faciliùs, & inani scapha nauiget. Cùm verò emerserit, concham conuertit. Brachia mẽbrana congenita connexa sunt, quemadmodum palmipedum auiũ digiti, sed hæc crassiores & densiores, illę longè tenuiores aranearum telis similes, hac vt velo spirante aura, brachiis vt gubernaculis vtitur, si quid metuerit, testam protinus mari replet, atq; ita demergit. Plinius nautili mentionem faciẽs

Li. 9.c.29. eandem nauigationem describit, sed mendum vnum illic subesse opinor: nam pro pompilos, polypi ouum legendum esse arbitror ex Aristotele, ex quo Plinium hęc mutuatum esse certissimum: nam pompilus longè alius est à polypis. Verba Plinij sunt hæc. Inter præcipua miracula est qui vocatur nautilos, ab aliis pompilos. Aristoteles verò καλούμενος ὑπό τινων ναυτίλος καὶ ὁ ναυτικός, ὑπ᾽ ἐνίων δὲ ὠὸν πολύποδος. Pergit Plinius. Supinus in summa æquorum peruenit, ita paulatim subrigens, vt emissa omni per fistulã aqua, veluti exoneratus sentina facilè nauiget. Posteà duo prima brachia retorquens, membranam inter illa miræ tenuitatis extendit, qua velificante in auras cæteris subremigans brachiis, media cauda vt gubernaculo se regit. Ita vadit alto liburnicarum gaudens imagine: & si quid pauoris interueniat, hausta

Libro 1. ἁλιευτικῶν. se mergens aqua. Propiùs adhuc ad Aristotelis mentem accessit Oppianus: nec minùs perspicuè nautili nauigationem cecinit. Est in testa concaua latens species polypo similis nautilus sua celebris nauigatione. In arena quidem degit, sed in summa maris etiam se pronus effert, ne testam aqua compleat: sed cùm in summa aqua fuerit, conuersa testa nauigat, tanquam gubernandi acatij peritus homo: duos

itaque

itaque pedes tanquam rudentes extendit, inter quos tenuis membrana veluti velum panditur vento ſpirante, ſubter verò alij duo aquam cõtingentes gubernaculis ſimiles & domum & nauem & piſcem deducunt. Quòd ſi mali quid alicunde immineat, rudentes omnes, vela, gubernacula contrahens hauſta aqua grauatus deprimitur.

Ἔστι δέ τις γλαφυρῷ κεκαλυμμένος ὀστράκῳ ἰχθὺς
Μορφὴν πουλυπόδεσσιν ἀλίγκιος ὃν καλέουσι
Ναυτίλον, οἰκείην τ' ἐπικλέα ναυτιλίην τε
Ναίει μὲν ψαμάθοις, ἀνὰ δ' ἔρχεται ἄκρον ἐς ὕδωρ
Πρηνὴς, ὄφρα κε μή μιν ἐνιπλήσειε θάλασσα.
Ἀλλ' ὅτ' ἀναπλώσῃ ῥοθίων ὑπὲρ ἀμφιτρίτης,
Αἶψα μεταστρεφθεὶς ναυτίλλεται, ὥστ' ἀκάτοιο
Ἴδρις ἀνὴρ, δοιοὺς μὲν ἄνω πόδας, ὥστε κωλώας
Ἀντανύει, μέσσος δὲ διαῤῥέει ἠΰτε λαῖφος
Λεπτὸς ὑμὴν, ἀνέμῳ δὲ τιταίνεται, αὐτὰρ ἔνερθεν
Δοιοὶ ἁλὸς ψαύοντες ἐοικότες οἰήκεσσιν
Πομποὶ δ' ἰθύνουσι δόμον, καὶ νῆα, καὶ ἰχθύν.
Ἀλλ' ὅτε ταρβήσῃ σχεδόθεν κακὸν, οὐκέτ' ἀήταις
Φεύγει ἐπιβρέψας· σὺν δ' ἔσπασε πάντα χαλινὰ
Ἱστία τ' οἴηκάς τε, τὸ δ' ἀθρόον ἔνδον ἔδεκτο
Κῦμα βαρυνόμενος δὲ καθέλκεται ὕδατος ὁρμῇ.

Ariſtoteles teſtaceum polypum primi generis duntaxat nautilum ſeu nauticum vocat. Alterum cochleæ ſimilem facit, qui teſtam ſuam nunquã deſerit. Id genus ſponte naſcitur, vt cęteræ cõchæ. De nautilo idem ſentio, etiam ſi id ſibi nõ exploratum eſſe ſcripſerit Ariſtoteles.

De Sepiola.

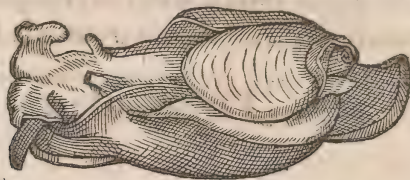


CAPVT X.

EST Ex mollium genere piſciculus hîc depictus, qui cùm neque in polyporum, neque in ſepiarum, neque loliginum genera referri poſſit, vt mox demonſtrabimus, ſeparatim deſcribendus fuit. Is ſepiæ naſcenti ſimilis eſt, pollicis craſſi magnitudinem non ſuperat, octo pediculis conſtat, duas proboſcides habet, nec ſepium in dorſo, nec gladiolum habet. Vtrique lateri pinnula veluti ala par-

ua affixa eſt, rotunda, nec figura, nec ſitu pinnis ſepiarum & loliginum ſimilis, neque enim anguſta longáque totam aluum ambit, vt in ſepiis, neq; lata, & in acutum angulum terminatur: vt in loliginibus, ſed rotunda, parua, vtrinque veluti adnata modicam alui partem occupant, neque ad extremum vſque corporis protenſa. Colore eſt vario, paruulis enim pũctis in dorſo notatur. Ore, oculis, fiſtula, partibus internis à ſepiis non differt. Carne molliore & delicatiore eſt quàm polypus vel ſepia. Vere maxima copia capitur cum reliquis piſcibus, & ob paruitatem negligitur, cùm tamen, vt dixi, ſuauiſſimus ſit. Huius piſciculi nullam, quod ſciam, mentionem fecerunt Ariſtoteles, Athenæus, Oppianus, Ælianus, Plinius, ob id cùm nomen deſit, ſepiola non abſurdè vocabitur, non quod ex genere ſepiarum ſit, ſed quod corporis forma ſepiæ ſimilior ſit piſciculus quàm loliginibus vel polypis: quòd enim ſepia non ſit oſtendit pinnarum magna differentia. item quod ſepio careat, alterius eſſe generis à loliginibus arguit corporis forma, quæ in hoc lata eſt, in illis longa, tum quod gladiolo deſtitutus ſit. Cum polypis verò numerari non poteſt: cùm polypi omnes proboſcidibus careant, vt anteà ex Ariſtotele docuimus, hîc verò duas habeat, eáſque longas. Eius partem pronam & ſupinam depinximus.

De Lepore marino.



CAPVT XI.



LEPVS Marinus hactenus à paucis cognitus fuit tum ob raritatem, tum ob variam à veteribus traditam eius deſcriptionem. Fuerunt etiam qui quæ legendo vel percontando nõ oculata fide didicerant de lepore ma-
Li.9.c.48. rino literis mandarunt. Plinius offam informem vocat, Ælianus cochleæ exenteratæ ſimilem facit. Dioſcorides loligini
Li.2.c.20. paruæ. Sunt qui *gronaut* vulgò dictum leporem marinum eſſe putent, piſcatores noſtri eum qui φωλὶς anteà à nobis dictus eſt leporis nomine vendunt, alij liparim eſſe credunt. Quæ omnia vnica ratione fal

falsa esse conuincuntur: nam modò nominati pisces frequentissimè mensis apponuntur, iisque sine vllo periculo vesci omnibus licet, cùm veterum omnium testimonio lepus marinus maximè sit venenatus, & eò magis cognoscendus, non solùm vt à mensis omnino reiiciatur, sed etiam ne vel odoratu vel diutino eius intuitu lædamur: verùm ad alia quæ præstat remedia vtamur, vel noxæ ab eo fortè contractæ antipharmacis occurramus. Lepus igitur marinus à Latinis dicitur Græcorum imitatione, qui λαγωὸν θαλάσσιον vocant, nostri *imbriago*. Piscis est ex mollium genere in mari nascens, atque in stagnis præsertim cœnosis, substantia loligini similis est autore Dioscoride. Ælianus cochleæ testa exemptę aptissimè cōparat, ei enim perquam similis est. Plinius offam informem, id est, massam carneam potiùs q̃ piscem vocat: neque enim oculos, neque pinnas, neque alia membra aptè distincta in hoc videas, quemadmodum in aliis piscibus, ob id substantia siue carne loligini non corporis specie assimilauit Dioscorides. Quum viuit colore est ex rubro nigricante, vnde nostri *imbriago*, id est, ebrios vocauerunt, quòd ebriosi eo colore esse soleant, mortuus ex fusco albicat, sed cùm hoc sit colore quomodo ab eo nomen illi positum est? nam, vt scribit Plinius, colore tantùm lepori terrestri similis est. Veteres colorem leporinum ἐπίπερκνον vocabāt, quòd sit percnæ (ea est oliuæ non acerbę, nec omnino nigrescentis species) similis, ab eo igitur colore lepus marinus dictus. Huius genera aliquot reperimus: quæ causa esse potuit cur diuersę ab autoribus traditæ sint eius descriptiones. Primum genus quod hîc exhibemus maximè letale est, ex mollium genere, cochleæ exenteratę valde simile maximè posteriore corporis parte. Os habet in dorso veluti sepia, tenue, volutę instar contortum, qua parte ad caudam spectat: in lateribus sepiarum modo pinnas habet alueum ambientes replicatas, mox cornicula duo carnosa, qualia sunt in cochleis: altera tantùm capitis parte zygænę caput imitatur: altera parte foramen est, per quod carnosam quandam substantiam exerit: vt in pictura vides, eandem pro arbitrio retrahit. In harum duarum partium medio rima est pro ore, atramento, & reliquis partibus internis loliginem refert. Id in hac leporis specie mirandum, quòd cùm in omnibus animantibus partes sinistrę dextris similes sint, in hoc valde sint dissimiles, vnde offa informis meritò dicitur. Odore est pisculento tetroque. Vescitur limo, aqua, sordibúsque, ob eam causam in stagnis marinis lutulentis libens versatur: soli mulli eo sine pernicie vescuntur, vt antea dictum est. Venenatum esse piscem ex Nicandro, Dioscoride, Galeno, Paulo Ægineta, Aëtio, Plinio didicimus. Plinius: non sunt minùs mira quę de lepore marino traduntur, venenum est aliis in potu, aut in cibo datus, aliis etiam visus: siquidem *Lib. 31. c. 1.*

grauidæ ſi omnino aſpexerint, fœminam ex eo genere duntaxat, ſtatim nauſea & redundatione ſtomachi vitium fatētur, ac deinde abortum faciunt. Et mox: Eadem res in mari & tactu quidem nocet. Veſcitur eo vnum tantùm animalium, vt non intereat, mullus piſcis, & tenereſcit tantùm, & ingratior viliorque fit. Homines quibus in paſtu eſt piſcem olent, hoc primo argumento veneficium id deprehenditur. Cæterò moriũtur totidem diebus quot vixerit lepus, incertique temporis veneficiũ id eſſe autor eſt Licinius Macer. In India affirmãt non capi viuentem, inuicemque ibi hominem pro veneno eſſe, ac vel digito omnino in mari tactum mori, eſſe autem ampliorem multò ſicut reliqua animalia. Iuba in his voluminibus quæ ſcripſit ad C. Cæſarem Auguſti filium de Arabia, tradit lepores marinos ternas heminas capere: ſic enim legendum nõ vitulos marinos, vt habent vulgata exemplaria, qui longè plures heminas capere poſſunt. Sunt enim valde magni maximè in India, vbi omnia maiora ſunt, mirùm verò leporem marinũ modicæ magnitudinis ternas heminas in India capere. Dioſcorid. veneni eiuſdem indicia, ſymptomataq; ſic docet. Qui leporem marinũ biberũt, piſcium virus olent, procedente tempore aluus dolore afficitur, & vrina ſiſtitur, & ſi quando eam reddere contingat, purpureum colorem refert. Omne piſcis genus auerſantur, & odio habent, fœtido ac graui ſudore manant, bilioſus vomitus interdum ſanguini promiſcuus ſubſequitur. Eadem Aëtius & paulò apertiùs. Lepus marinus reperitur ferè inter loligines, animal paruum, viroſum odorem habens, comitantur autem eos qui in corpus eum ingeſſerunt, ſapor in ore ſimilis piſcibus, viroſus, paulò pòſt aluum dolent, & color corporis ad arquati ſimilitudinem permutatur. deinde plumbeus redditur, cum faciei tumore incenduntur pedes, plantæ. & pudendum tumefactum cohibet vrinę effuſionem, progrediente verò malo etiam cærulei coloris lotium emingunt, quanquam ſanguinolentum: deinde nauſeabũdi facti bilioſa vomũt ſanguine permiſta, & piſcium loturam olentia. Exudant autem graueolentia, & omne piſcis genus auerſantur præter cancrũ. Idem tradit Paulus Ægineta: λαγωοῦ θαλαττίου ποθέντος παρακολουθεῖ γεῦσις ὁμοία ἰχθύος, βρομώδης, χρόνου δὲ ἐπιγινομένου κοιλία τε ἀλγεῖ, καὶ οὖρα ἐπίσχεται, εἴποτε δὲ ἐκκριθείη, πορφυρίζοντα ὁρᾶται τὴν χροιὰν, ἀποστρέφουσι γὰρ καὶ μισοῦσιν ἰχθῦν ἅπαντα, ἱδροῦσι δὲ δυσώδη αἵματι μεμιγμένα. Leporis marini venenum epotum ſequitur guſtus piſcem redolens, viroſus, procedente tempore venter dolet, vrina retinetur, quod ſi quando excernatur, purpurea eſt, aduerſantur & oderunt piſcem omnem, ſudor fœtidus ſanguini permiſtus è corpore emanat. Hæc ideo ex variis autoribus fuſiùs à me citata fuerunt, vt diligentiùs expendatur Galeni locus de lepore marino ex libro de Theriaca ad Piſonem: Ἔνια δὲ διεσχισμένων καὶ μερῶν τινῶν ἐν τῷ σώμα.

Li. 6. c. 30.

Libro 13.

Libro 5.

σώματι τῶν κακώσεων ἰδίως ποιούμενα. Ὁ γοῦν θαλάττιος λαγωὸς ἑλκοῖ τὸν πνεύμονα. Id eſt, quædam inueniuntur quæ corporis partes quaſdam peculiariter lædunt. Lepus enim marinus pulmonem vlcerat. Et LIB. I. de medicamentorum compoſitione κατὰ γένη ſtatim initio ſophiſtis eos cauillantibus qui de medicamentis ſcripſerunt, quę certas corporis partes vel lædunt, vel iuuant, reſpondet. Ἀλλὰ τοῦτο γε τὸ σκῶμμα δηλοῖ τοὺς ταῦτα λέγοντας, εἰς τοσοῦτον ἀπείρους εἶναι φαρμάκων δυνάμεως, ὡς ἀγνοεῖν ὑπὸ μὲν τοῦ θαλαττίου λαγωοῦ μόνον τῶν πάντων ἐν τῷ σώματι μορίων ἑλκόμενον πνεύμονα. At hoc cauillum, inquit, eos qui ita iocantur arguit facultatis medicamentorum adeo eſſe imperitos, vt pulmonem ſolùm ex omnibus corporis partibus à lepore marino exulcerari ignorent. Quod quidem vt veriſſimè à Galeno ſcriptum eſt, medicaméta eſſe quæ certis corporis partibus vel proſint vel obſint, idque quotidiana experientia cognitum nobis ſit, non ita veritati conſentaneum eſſe puto ſolum pulmonem à lepore marino lædi. Nam Paulus Ægineta, Aëtius, qui omnia ferè ſua ex Galeno tranſtulerunt, veneni huius grauia ac ſæua ſymptomata variis in partibus tradiderunt, de peculiari pulmonis ſolius affectu ne verbum quidem. Dioſcorides & Plinius quanta ſit eiuſdem veneni pernicies ſatis fusè declarant, at de ſolius pulmonis noxa mentionem nullam fecerunt. Neque ſolùm ſententiis omnium qui de lepore marino ſcripſerunt, ſed etiam experientię aduerſatur Galenus, quam paulò pòſt fuſiùs enarrabo. Nicander piſcis iſtius venenum non omiſit, cuius verſus eleganter vertit Ioannes Gorręus medicus:

Diſce venenatos leporis cognoſcere potus
Peſtiferi, mediis peperit quem fluctibus æquor,
Viroſi ſquamas & purgamenta marini.
Piſcis olet, &c.

Is interpres ſententiam Galeni huc quantùm poteſt accõmodat, maximè quum dicit Nicãder carnes tabeſcere ſenſim. & paulò pòſt:

Vndiq; malas,
Ceu flos exoriens, tumidas rubor occupat ambas.

Corpus, inquit, interpres in Annotationibus, nutriri deſinit, vel quòd corruptos à lepore humores non poſſit ſibi aſſimilare, vel propterea quòd pulmones malo quodã leporini veneni occulto tandem exulcerẽtur, vnde febris & tabes fiunt, quod quidẽ vlcerati pulmonis malum Nicander apertè indicauit, ſcribens genas rubeſcere, & velut roſeo colore pictas videri genas: hoc enim fit humorum in pulmonibus putreſcentium calore in faciem ſublato. At hæc multorum aliorum morborum & ſymptomatum communis eſt nota, neque neceſſariò ex febre & tabe pulmonum exulceratio concluditur: poteſt enim vel ob eryſipelatis, vel ob alicuius interioris partis, vt cordis

hepatis inflammationem rubor in facie apparere, & tabes vitiatam nutritionem & assimilationem sequitur. Denique malarum rubor peripneumoniæ nota & propria atque certa, non vlceris pulmonum, nisi vlcus cum inflammatione coniunctum sit. Quare Nicander ex his quę de veneni vi tradit, effici nō vult pulmones solos à lepore exulcerari. Sed hæc de veneno satis: de antipharmacis nunc dicendum.
Li.6.c.30. Ea ferè omnia paucis complexus est Dioscorides. His, inquit, qui leporem marinum biberunt, dandum lac asininum, vel passum continuè, aut radicis maluę foliorumque decoctum, aut trita cyclamini radix cum vino, aut veratri nigri, aut scāmonij succi drachma cum aqua mulsa, punicique mali acinis. Cædria contrita cum vino efficax est, anserinus sanguis, vt tepebit, potus. Sed cùm pisces omnes respuant, aspernenturque, solis fluuiatilibus cancris vesci possunt, bibuntque eos admisto vino, adiutique ab his percoquunt. Quumque appetere & comesse pisces cœperunt, suę salutis indicium habent. Eadem ex
Lib.2.c.8. Dioscoride mutuati sunt, qui de veneni huius remediis scripserunt. Age iam, si qua sint piscis istius commoda, inquiramus. Dioscorides: Lepus marinus per se tritus, aut cum vrtica marina illitus, capillos euellit. Plinius aduersus strumas valere scripsit. Pungi piscis eius qui rana in mari appellatur officulo de cauda, ita vt non vulneret, prodest. Idem est faciendū quotidie donec percurentur. Eadem vis est pastinacę radio & lepori marino imposito, ita vt celeriter remoueatur. Idē tradit leporis marini sanguinem, vel fel, vel oleum in quo lepus necatus fuerit psilothrum esse. Superest vt ostendam veterū leporem marinum esse, de quo nunc agimus. Sunt enim qui aliter existimauerūt, in quibus est Latinus Nicandri interpres. Lepus marinus, inquit, ex lacertorum genere est, paruæque loligini similis, informis magis offa quàm piscis, solo colore leporem refert. Quòd si ex genere lacertorū sit, quomodo paruę loligini similis esse potest, quę corporis figurâ, substantia, toto denique genere à lacertis differt? Nam hi sanguine præditi sunt, læues, corporis partibus distinctis, lepus verò ex molliū genere & ἀναίμων, informis, qui cum loliginibus capitur, in cœnoso stagno degit, stomachum dissoluit, abortum facit, ventrem sæuis doloribus torquet: denique nisi succurratur, mortem affert, quæ omnia quomodo à me experientia comperta sint, verissimè exponam. Cùm ego piscium naturę, varietatisque cognoscendę studiosissimus piscatorium forum frequentissimè inuiserem, cumque piscatores proposito præmio allecti, certatim ad me si quid rari aut noui in mari caperent, vel in litus eiectum reperirent, ad me deferrent. Ecce piscator leporem marinum cum aphyis & loliginibus in faucibus malgurianis captum, nunquam à se aliâs antè visum, aspectu fœdo, odore tetro, betę foliis inuolutum mihi offert, quem cùm diligentiùs contempla-

plarer, mihi multisque qui vnà mecum erant, nauseam mouit, sed ne hac quidem à piscis inspectione reuocatus, dissecabam, partesque omnes internas sedulò rimabar: quum interuenit mulier quædam de mariti morbo me consultura, cui quum ad dissectionem attentior statim non responderem, odor piscisque conspectus vomitum dissolutionemque ventriculi protinus creauit, & de ventris dolore (erat autem grauida) grauiter queri cœpit, vt iam abortus timendus foret, quem astringentibus emplastris ad retinendum fœtum ventri lumbisque admotis prohibui, & vt aliquot dies cancris vesceretur consului. Permulti sunt huiusce rei locupletissimi testes, viri boni & studiosi, qui ea quæ dixi symptomata, & in se, & in grauida muliere experti sunt, & viderunt, vt omnino ex his, quæ de lepore marino veterum literis prodita sunt, huic nostro competere experientia docuerit, à qua ita sum confirmatus, vt ab ea sententia deduci nunquam possim, vel debeam. Post menses aliquot alius ad me delatus est, sed lingula illa carnosa, de qua initio locuti sumus, carebat, os in dorso nullum erat, cæteris omnibus partibus internis & externis omnino similis. Hunc, de quo nunc loquor, marem esse iudico, alterum fœminam, quòd in ea simile quid polyporum ouis reperrerim. Esse autem in hoc genere marem & fœminam, testis est Plinius. *Lib.32.c.1.* Grauidæ, inquit, si omnino aspexerint fœminam ex eo genere duntaxat, statim nausea & redundatione stomachi vitium fatentur, ac deinde abortum faciunt. Remedio est mas, ob id induratus sale vt in brachialibus habeant. Ælianus aliam leporis marini speciem adfert, quam etsi nunquam viderim, nec eius &iconem proferam, tamen eius verba subiungam: quoniam in leporum marinorum tractationem incidimus, vt si quis fortè in hunc inciderit ex descriptione possit agnoscere. Magni maris lepus, inquit (nam alterum, *Li.11.c.vl.* qui alto mari nascitur, antè dixi) ex omni parte ad terreni similitudinem accedit, præter pilos: nam terestris pili & molles sunt, & ad tactum haudquaquam resistentes. Contrà illius spinosi & erecti, hunc qui contigerit, lædetur, ipsum in summa aqua maris natare, non in altitudinem demergi dicunt. Celeri ac concitata natatione vti, eo difficillimum ad capiendum esse, quòd neque in rete incidit, neque ad lineę escam accedit. Quum ægritudine afficitur, natare nequit, simul & funditus expellitur atque eiicitur. Quisquis tum manum ad eum admouet, nisi medicina adhibeatur, perit, ac si bacillo tetigerit, hoc idem periculum ei procreatur, quo basiliscus baculo tactus afficit. Hęc Ælianus.

De ſecunda Leporis marini ſpecie.



CAPVT XII.

SECVNDVM Leporis genus ſubſtantia, atramẽto, partibus internis ſuperiori ſimile eſt. Differt autẽ partibus externis, ſiniſtræ & dextræ ſimiles ſunt, parte priore duas latas appendices carnoſas habet, in quarũ medio rima eſt: paulò infrà, cornicula duo, qualia in ſuperiore deſcr ipta ſunt, niſi ꝙ acutiora & breuiora ſint. In dorſo os nullum, neque poſterior pars cochleę exenteratæ ſimilis eſt, huius poſterioris partis vtroque latere, veluti in ſepia ſunt pinnę, magis expanſæ & non replicatę. Eſt & hoc genus ſuperiore maius.

De tertia Leporis marini ſpecie.



CAPVT XIII.

TERTIVM Genus leporis marini ſubſtantia viribus & facultatibus ſimile eſt, quã ob cauſam inter lepores marinos numerandum duximus. Hîc partẽ pronam & ſupinam repręſentamus. Quod in partis ſupinę ferè medio vides, eſt os, ſupraposita ori pars alueus, qualis in ſepiis oui figura, ſed in ambitu crenatus, ori ſubiecta pars, membrana eſt tenuis, carnoſa, magis expanſa in rotundum, cuius ora fimbriata eſt, fimbriæ nigrę ſunt. Intus cerebri nigri parum eſt, gulam

exci-

excipit vētriculus, ex quo oritur inteſtinum inſtar capreolorum vitis conuolutum. In medio ſubſtantia quædam eſt fungoſa, ſuccum fuſcū continēs, fortaſſe μήκων eſt cum atramēto ſuo. Toto corpore eſt ſplendido, cryſtallū vel pituitę maſſam concretā congelatamq́; eſſe dicas, rarò admodum capitur, & vix vnquā niſi in ſummo æſtu, tum enim à ſummis feruoribus omnia conturbātur, ea etiam quę in maris imo latent. Odore eſt valde ingrato & piſculento, nauſeam mouet, ſplendore diutius inſpectantibus dolorem oculorum capitiſque adfert, id quod in me ipſo ſum expertus. Deniq; iiſdem viribus ſed imbecillioribus eum eſſe cenſeo, quas ex veterum ſententia & experientia noſtra primo generi tribuimus. Hoc etiā fortaſſe diſcrimen fuerit, ꝙ hic in alto mari, ille in cœnoſis locis maris, ſtagníſve lutulentis degit.

De Vrticis.

CAPVT XIIII.



VRTICAS Tam eas quę ſaxis hærent, quàm eas quę ſolutę ſaxis errāt, in animaliū numero cenſendas eſſe, ex Ariſtotele conſtat. Sentit enim vrtica, & manū admotam corripit, adhęreſcitq́; perinde ac polypus ſuis brachiis, ita vt caro intumeſcat, os in medio corpore habet, & de ſaxo quaſi de teſta viuit, & prænatātes piſciculos excipit, retinetq́;, ſicut de manu hominis admota dictum eſt, deuoratque in hunc modum quæcunq; nacta eſt eſculenta. Genus alterū è ſaxis ſoluitur, & echinos pectunculoſque quos offenderit, vorat, nullum excrementum in vrtica eſſe videtur, hac tantùm re ſimilis eſt ſtirpibus. Hęc Ariſtoteles. Cùm igitur vrticę frondem ſuam, quæ pedum vice eſt, modò dilatent, modò contrahant, cùm ore cibum accipiant, id eſt, cū tactu guſtatuq́;, qui duo ſenſus ad vitam animaliū ſunt neceſſarij, prędítæ ſint, non inter ζωόφυτα, vt Plinius, ſed inter animalia non omnino perfecta, eas numerabimus. Polypis autē & leporibus marinis ſubiungimus, quòd ex molliū ſint genere, ꝙ etiam modò fronde expanſa polyporum inſtar pedes multos habere videantur, modò fronde contracta maſſa tantùm carnoſa, informi veluti lepores marini conſtare videantur. Dicitur à Græcis ἀκαλήφη, à Latinis vrtica, nomine herbę ab vtriſque impoſito ob vredinem & pruritum, quem tacta immittit, terreſtris vrticę modo: vnde & vrtica ab vrendo Latinè dicitur: ita ἀκαλήφη, παρὰ δ' μὴ ἔχειν καλὴν ἀφὴν, ꝙ tactu ſit inſuaui folia enim eius tacta acriter vrūt: ſic & piſci huic vis pruritu mordax, vel dicitur ἀκαλήφη κατ' εὐφημισμὸν τ' ἀντιφράσεως, vt ait Athen. quaſi ἁπαλὴ τῇ ἀφῇ, cùm contrà aſpera ſit & iucundiſſima, tactu lædens & vrens. Eodem autore Eupolis ἀκαλήφας marinas, vocauit κνίδας, niſi mendoſus ſit locus. Nam κνιδᾶν & κνίζειν vellicare & pungere ſignificat. Ariſtoteles duo vrticarum genera fecit, vt ex verbis initio citatis conſtat: vnum quod

Lib. 4. de hiſt. cap. 6.

Li. 9. c. 45.

Libro 3. Ibidem.

Libr. 4. de hist. anim. cap. 6. quod ſaxis hæret, alterum ſolutum. Et eodem in loco: Duo ſunt vrticarum genera, ſunt quædam minores cibo aptiores, aliç maiores & duriores, quales circa Chalcidem naſcuntur. Hyeme denſa ſunt carne, ideo eas venantur, quia eſculentç ſunt. Æſtate pereunt, frondes enim glabreſcunt, etſi tetigeris, facilè diſcerpuntur, nec totæ auelli poſſunt. Æſtu afflictç ſaxa interiùs ſubeunt. Et Athenæus: Ἔστι δὲ τῶν κνιδῶν δύο γένη, αἱ μὲν γὰρ ἐν τοῖς κοίλοις οὐκ ἀπολύονται τῶν πετρῶν. αἱ δὲ ἐν τοῖς λείοις καὶ πλαταμώδεσιν ἀπολυόμεναι μεταχωροῦσι. Duo ſunt vrticarum genera: aliæ ſunt in curuis ſaxis illic perpetuò affixç, aliç planis & æqualibus ſcopulis, ſed ſolutæ huc & illuc feruntur. Vidi equidem vrticas ſagena captas cum aliis piſcibus: qua ratione, quç ſaxis hærēt, capi non poſſunt. Quare neceſſe eſt aliquas eſſe quç ſedes mutent, & in mari vagentur. Cùm verò plures vrticarum ſpecies cōpertas habeamus, eas ſic diuidemus, vt vrticarum aliç vel ſaxis, vel cuilibet alteri rei in mari adhæreant, aliç minimé. Rurſus earum quç ſaxis vel alteri rei hærent, aliç perpetua ſtabiliq́ue ſede illic degunt, quæ ſunt vrtica parua in rimis ſaxorum latitans, quç purpuris & buccinis adnaſcitur, quæ cinerea eſt, longisq́ue cirris conſtat. Aliç ſedes mutant, & liberè per mare feruntur, natantq́ue vt purpurea vrtica. Semper ſolutç liberæq́; ſunt eç, quas vulgus *potes* appellat: vna eſt, quç quatuor pedes ſiue brachia habet: altera, quç octo, polypi brachiis non valde diſſimilia. De his omnibus ordine dicemus.

De Vrtica parua.



CAPVT XV.

RTICA Hæc nucis iuglandis magnitudinem vix ſuperat, ob id parua à nobis dicitur. Maſſilienſes *vrtigo* vocant. Græcorum vulgus χολικιάνδυ, vel χολικένδυ. Normani *cul d'aſne*. Burdegalenſes *cubaſeau*. Tota carnoſa eſt, cirros breues habet, contracta recti inteſtini

ſtini extremum ſpeciem refert, colore vario eſt. Quædam enim eſt viridis, alia cærulea, alia ſubnigra, ſed punctis aliquot cęruleis, vel flauis, vel rubris notata. Hęc eſculenta eſt, in Oceani ſaxis, & maximè in Santonico ſinu frequens, & apud Santones Burdegalenſesque in deliciis habetur, eas diligenter ablutas & leuiter coctas in ſartagine frigunt. De vrtica hæc Diphilus apud Athenæum: Ἡ δ' ἀκαλήφη φησὶν ἐστιν εὐκοίλιος, οὐρητική, εὐστόμαχος, κνησμὸν ποιεῖ τοῖς συνάγουσιν, ἐπειδὰν μὴ προαλείψωνται, ὄντως γὰρ ἀνιᾷ τοὺς θηρεύοντας αὐτήν. Vrtica, inquit, aluo facilis eſt, ſtomacho grata, pruritum mouet iis qui eam capiendo manum contrahunt, niſi præunxerint, reuera enim eos qui venantur dolore afficit.

De Vrtica cinerea.



CAPVT XVI.

CINEREAM Voco vrticam à colore, quę tenuis eſt admodum, quia frõdem magnam ſiue cirros multos habet, carnis parum. In ſaxorum rimis viuit, comam ſemper explicatam habet, nec vnquam contrahit, reuera tamen vrtica eſt: acriùs enim pungit ac mordet, ſi paulò diutiùs manibus contractetur. Huiuſmodi vrtica in ſcopulis Freſco-

Fresconiis Agathensis sinus reperitur, integra à saxo euelli non potest, tum quia tenaciùs hæret, tum quia mollior, facilè discerpitur.

De Vrtica rubra.



CAPVT XVII.


HOC Tertium vrticę genus, nostri ob colorem purpureum siue phœniceum rosam appellant, alij *posterol*, quòd contracta recti intestini extremum cum musculo sphinctere siue podicem referat, quem *posterol* nomine intelligunt, quòd posteriore loco situs sit: alij *poußepie* Britannorum: alij *cul de cheual* vocant. Est autem hæc primæ similis, nisi quòd frondem & longiorem & copiosiorem habet, rubra est, saxis aliquando hæret, aliquando soluta vagatur: vidi enim huiusmodi vrticas retibus cum aliis piscibus captas, quod non contingeret, si saxis perpetuò affixæ essent, quoniam quum hærent, potiùs discerpuntur, quàm auelluntur, eædem esculentę sunt, sed prima vrtica duriores.

De Vrti-

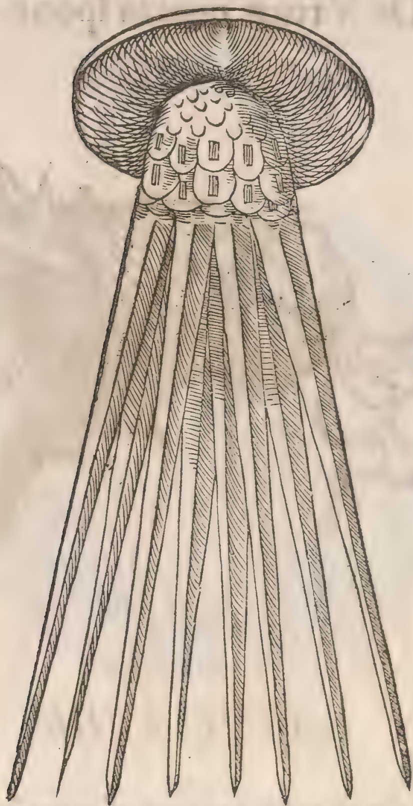
De Vrticæ quarta ſpecie.



CAPVT XVIII.

QVARTVM Vrticarum genus id erit, quod inſtar holothuriorum teſtis alienis adnaſcitur, & maximè purpuris. Pars exterior dura eſt & rigidiuſcula, ſpiſſiorque quàm in aliis vrticis, cirros breuiſſimos in ambitu habet, ex interioribus eius partibus filum longum deducitur purpureo colore tam iucundo, tamque florido infectum, vt cum pretioſo illo purpuræ ſucco certet. Veriſimile eſt hanc vrticam purpurę adhærẽtem à cane Herculis demorſam fuiſſe, quæ tam excellenti ſuauique colore rictum denteſque canis illeuerit, vt negarit puella quam deperibat Hercules fore vnquam eum optati compotem, niſi priùs eo colore infectam veſtem dediſſet. Inde purpurę colorem inuentum fuiſſe. Etenim ſi mortuam purpuram dentibus arripuit canis, iam vna cum vita ſuccus ille euolarat, ſi viuam, ea vndique ita munita eſt, tum teſta clauata, tum capitis operculo, vt vndique ab omnibus iniuriis tuta ſit. Præterea purpura tanta eſt duritie, vt dentibus canis robuſtiſſimi minimè cedat. Sed de ea re ſiue fabuloſa ſit ſiue hiſtorica, ſtatuat quiuis pro arbitrio. Hæc vrtica de qua nunc agimus, duriore eſt carne: quam ob cauſam à noſtris reiicitur.

De Vrticæ quinta specie.

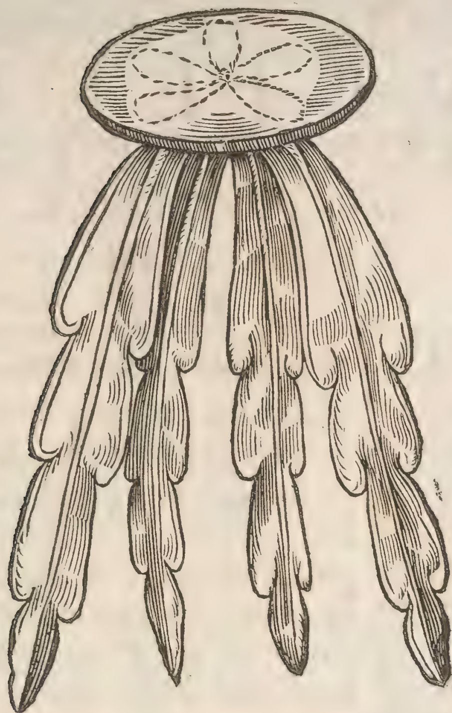


CAPVT XIX.

VRTICAS Solutas diximus vulgi lingua *potes* nuncupari, ex iis est quę à Liguribus *capello di mare*, à Massiliensibus *capeau carnu* vocatur, quasi dicas pileum marinum, & pileum carnosum à figura. Etenim pars vna veluti fungosa quędam massa, rotunda, caua, in medio perforata, purpurea veluti fasciola ambiente, pileum planè refert, altera parte polyporum pedibus similis est: octo enim pedes habet crassiusculos extremis partibus quadratos in acutum desinentes, nullas interiores partes distinctas habet. Corpore est adeo pellucido & splendido vt oculos offendat & hebetet. Circa Magalonam plurimę reperiuntur, maximè æstate, quæ tum dissoluuntur & in liquorem abeunt diffluuntque glaciei modo, si diutius manibus tractes. Ad eam magnitudinem accrescunt vt pileos quibus viatores vti solent, superent. Pruritum in pudendis & vredinem in manibus & oculis mouent, atque acrimonia sua venerem sopitam vel extinctam excitant, qua maximè de causa cum vrticis numerandę sunt.

De alia

De alia Vrtica ſoluta.



CAPVT XX.

IN Sinu Agathenſi vidimus eam quam hîc exhibemus vrticę ſpeciem, quę ſupradictis ſubſtantia, vita, viribus ſimilis eſt, quatuor duntaxat pedes habet, ſeu frondes potiùs longiores quàm vllę aliæ vrticę, ſatis aptè foliis achanti comparari poſſunt: in altera parte lineas aliquas habet ſtellatim diſpoſitas. Quàm procùl abſunt à veritate qui hanc vrticam & ſuperiorem pro pulmonibus marinis vſurparũt, ſuo loco demonſtrabimus: nec minùs errant qui vrticas cum holothuriis & tethyis confundunt, cùm toto genere differant, quamuis Ariſtoteles holothuriis & tethyis vrticas ſubiunxerit.

Libr. 4. de hiſt. anim. cap. 9.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XVIII.

Quæ dicantur Crustacea.

CAPVT I.



ROPOSITIS Tribus ἀναίμων, id est, sanguinis expertium generibus, & horum primo iam explicato, superest vt ad secundum aggrediamur, quo continentur ea quæ à Græcis μαλακόστρακα appellantur, id est, molli te-
Li.9.c.12. & lib.11.c.37. sta operta, quę Plinius crustis intecta & crustata vocat, vulgus crustacea, quòd tegmentum non æquè durum ac densum habeant, ac ὀστρακόδερμα, quæ ὀστράκῳ, id est, testa dura & silicea integũtur, neque molle veluti squamosi pisces, vel ij qui molles nominantur, sed durius mollibus & tenuius ostracodermis. Ea, in-
Li.9.c.30. quit Aristoteles, partem solidam foris, mollem carnosamq; intus continẽt. Solidum illud fragile non collisile est, quale cancrorũ genus & locustarum. Plinius tamen locustarum crustam fragilem dicit. Hoc aquatilium bestiarum genus latissimè patet, estque varium admodũ & multiplex: nam magnitudine, specie, figura, asperitate, læuitate distinguũtur. Vita etiam distãt. Nam in Italia, maximè in fontibus & riuulis reperiuntur cancri nõ dissimiles nostris marmoratis. Ibidem & in Gallia sæpissimè in fontibus & riuis capiuntur astaci maritimis mi
Libro 3. de alim. facu. nores. Crustatis autore Galeno, inest salsus succus, suntque omnia duræ carnis, ideoque concoctu difficilia sunt, multumque nutriunt, priùs in aqua dulci elixa. Horum caro quemadmodum & ostreorum ventrem sistit, quando in aqua priùs elixa succum salsum deposuerint. De horum plurimis hoc libro tractabimus. Sed priùs admonendus Lector, veteres nomina quædam confudisse, vt, cancri nomen aliter
Li.9.c.31. atque aliter vsurparunt. Plinius pro genere sic vsus est. Cancrorum
Lib.4. de hist. cap.2. genera, carabi, astaci, mæę, paguri, heracleotici, leones, & alia ignobiliora. Aristoteles eos tantùm cancros vocat, quibus rotundum est

corp

corpus, quibusq́ue cauda deest. Illud verò animaduersione dignum est, ꝙ Aristoteles scribit solis cancris ex crustatis caudā deesse: ὁ καρκῖνος μόνος τῶν τοιούτων ἀνορροπύγιον, inquit, quod falsum esse αὐτοψία conuincit. Nam cancri omnes caudam habent. sed corpori applicatam, quam non extendunt nisi fœminæ, cum eam partem ouorum copia distentam habent. Componitur autem cancrorum cauda ex quinque tabellis (sic enim appellamus τοὺς πλάκας crustas sectas & congestas, & πλακώδεις tabellatos) sed hæ in acutum desinunt, non in pinnas, vt in locustis: quia cancri cauda non natant, verùm in ea oua deponunt, & conseruant, in eadem est excrementorum exitus. Huiusmodi cùm sit caudæ vsus & cōpositio, non video cur cauda dici nō possit, etsi perpetuò nō promineat, neq; extēta sit. Quę verò ab Aristotele ratio affertur, nihil necessariò mihi videtur concludere: differūt, inquit, locustę à cancris, ꝙ locustę caudam habeāt, qua carēt cancri, quoniam locustis vt nantibus cauda vtilis est: natāt enim, caudę vt palmulis innitentes, cancris verò inutilis: quia terrenam vitam agunt, cauernásque subeūt. At squilla lata pedes habet & graditur, cauda tamē non caret. Item cancellus purpurarum, buccinorum, cochlearum testas subit, illicq́ue degit, nihilominus tamen caudā longam habet & extentam, vt ipsemet Aristoteles scripsit. Quare rectiùs dicemus cancros caudam habere, sed corpori appressam, ne ingressum impediat.

De locustis.



CAPVT II.



CRVSTATORVM Quatuor sunt summa genera, autore Aristotele. locustę, astaci, squillę, cācri. Primùm locustas, reliqua deinceps exequemur. Dicitur locusta à Gręcis κάραβος, quem etiā ἀσταχὸν vocauit Archestratus, vt ex Epicharmo confirmat Athenæus.

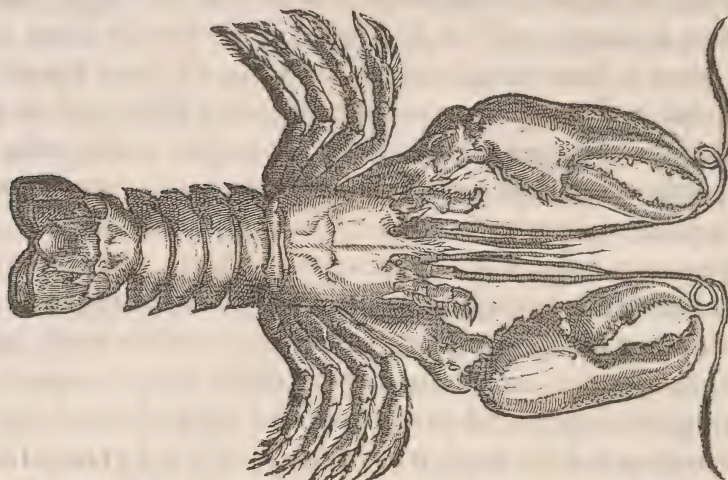
Dicta etiam eſt locuſta γραψαῖος à Græcis, eodem Athenæo autore. À noſtris *langouste*, à Liguribus *alagouſta*, ab aliis *lanchrina*. Locuſta duo habet cornua ante oculos magna, initio aſpera & aculeata: deinde rotunditate præpilata, in exortu craſſiſsima, quæ paulatim magis ac magis ita gracileſcunt, vt tandem in tenuiſſimum cirrum deſinant, in omnemque partem pili inſtar flecti poſſint. Initio quaternis articulis diſtincta ſunt, vt cùm nullus ingruat metus recto meatu cornibus ad latera porrectis, in pauore iiſdem erectis obliquè in latera procedant. His alia duo cornua articulata, læuiora, minora, tenuiora ſubſunt, quibus piſciculos, vt opinor, allicit & venatur. Oculi cornei ſemper prominentes & exerti, in obliquum mobiles, aculeis acutiſſimis, firmiſſimisque vtrinque tanquam propugnaculis muniti. Oris lateribus additæ appendiculæ tanquam parui pedes ad tutelam. Dorſum aſperrimum eſt, & aculeatum, veluti è fronte aculeus magnus eminet. Inde illa Tiberij Cæſaris crudelitas, qui apud Capreas locuſta os piſcatori dilacerari iuſſit. In lateribus branchias habet veluti è pilis coagmentatas, pedes plures quaternis: quia ſanguine carentia pluribus mouentur notis quàm quatuor, ſiue terrena ſint vt ſcolopendræ, multipedæ, ſiue aquatilia, vt mollia & cruſtata. Sunt igitur locuſtis pedes vtrinque quini annumeratis extremis chelis, quas Gaza modò forcipes denticulatos, modò brachia forcipata interpretatus eſt. Χηλὴ propriè eſt ὁ ὄνυξ vngula, & dicitur ἐπὶ τῶν διωνύχων ζώων, de animalibus quibus bifida eſt vngula, quaſi χηλή, ἀπὸ τοῦ διέχειν, ὡς ὁπλὴ, ἐπὶ τῶν μονωνύχων. Inde igitur accepta ſignificatione, chelas in cruſtatis dixerunt non vnico aculeo conſtantes, ſed duplici & articulato veluti in forfice. Flectuntur omnium pedes in obliquum, chelę verò introrſum. Cauda læuis & ſine aculeis ex quinque tabellis contexta, in pinnas quinque deſinens natandi cauſa, ei quaſi remo locuſta innititur, eſtque in ea ſitum totius corporis robur, quod experieris ſi ea parte locuſtam apprehendas: nam valida frequentique agitatione è manu elabitur, nec niſi cauda corpori appreſſa, vel è cornibus ſuſpenſam retinere queas. Differt mas à fœmina, quòd fœminę primus pes duplex, mari ſimplex. Præterea in caudæ ſupina parte fœmina appendices pinnis ſimiles, duplices habet ad contegenda & conſeruanda oua, mas ſimplices & paruas. Sunt & qui magnitudine corporis diſtinguant, vt fœminę maiores ſint, mares minores. Poſtremò mari in nouiſſimis pedibus veluti calcaria maiuſcula prominēt, acuta, quę fœmina parua habet, & læuiora. Locuſtis bini ſunt dentes magni in lateribus poſiti, contrà quàm in cæteris piſcibus, in ore caruncula linguæ ſpecie, ſequitur gula breuis. Hanc ventriculus membraneus excipit, cuius oſtio tres infixi ſunt denticuli: duo aduerſi, reliquus

infrà.

infrá. Inde inteſtinum in ventriculi latere ſimplex, pari ſemper craſſitudine in caudam terminatur,quà excrementa excernit, & oua edit.Præter iſta in locuſtis meatus eſt, qui à pectore pendens in anum terminatur,in fœminis vulua eſt, in maribus ſeminis receptaculum: hic meatus iuxta carnis cauum continetur, ita vt media caro inter inteſtinum & meatum ſita ſit,meatu,carnis cauum, inteſtino conuexum contingente. Hoc meatu,mas à fœmina non differt.nam in vtroque à pectore pendet, tenuis eſt,candidus,humorem quendam pallidum intra ſe continens.Hæc Ariſtoteles. quæ vera eſſe docet diſſectio,niſi quod in fœminæ meatus qui pro vulua eſt, non ſemper humor pallidus ineſt,ſed oua quę cocta rubeſcunt,vnde corallum appellant noſtri, quo tempore melior eſt locuſta.Capitis colliq; teſta ſubtus tota perforata apparet. Coëunt locuſtæ more quadrupedum retro meientium, ſcilicet vt fœmina caudam ſupinam exponat, mas ſuam ſuperponat & applicet: coëunt vere iuxta terram, oua vtero gerunt tribus menſibus.Maio, Iunio, Iulio.Deinde oua in appendicibus illis ſupinę partis caudę reponunt,quæ deinde vermium more augentur. Locuſtis omnibus vita diuturnior eſt, cruſta exuuntur quemadmodum angues ſenectute,id quod conſultò à natura factum eſt:cruſta enim denſior reddita motum impedit,eique veluti grauiori oneri ſuccumbentes locuſtę longè ſegniores ad motum redduntur. Iis igitur excrementis quę in eam abibant, in aliam quę ſubeſt gignendam abſumptis, formaque à ſuperiore accepta, illa alimentis deſtituta ſiccior efficitur, facillimeque colliditur. Teſtaceis idem non euenit:quia locum non mutant, ſed ſtabili in ſede viuunt. Locuſtæ carniuorę ſunt, murenas interimunt & vorant, contrà à polypis vincuntur, cibos ore conterunt. hoc oſtendit oris conſtitutio,& gulę anguſtia. Lædi non poſſunt niſi ſub cauda, durę ſunt carnis & difficilis concoctu, quę ſuperiora, teneriora ſunt, quę caudę proxima, duriora,candida. Noſtri ore & ano diligenter ſtupa obturatis,ne ſuccus interior effluat,in furno aſſant: alij in feruente aqua elixant, alij cruſta ſpoliatas in fruſta diuidunt,aromatis,aceto condientes,apiique foliis aſperſis. Dorion quidam apud Athenęum feſtiuè admodum di- *Libro 8.*
xit locuſtam tria in ſe habere, διατριβὴν, τὴν εὐωχίαν, καὶ θεωρίαν, id eſt, exercitationem,edulium, & contemplationem. Quum enim integra menſis apponitur, frangendis pedibus & brachiis, thorace diuellendo, cauda diſtrahenda,manus oculique exercentur,tum edulium eſt, cibúſque conuiuis non ingratus. Interea mirabilis & ingenioſa ſpectatur animalis huius fabrica, cornua mobilia tum ad prætentandum iter, tum ad pugnandum, item aculei, magna toto in dorſo & capite aſperitas tum ad propulſandas,tum ad inferendas iniurias,ar-

ticulorum vincula, tabellarum connexus, quæ omnia imitati milites loricas ſuas fabricati ſunt. Hîc, inquam, triplex fructus ex locuſta integra appoſita percipitur in conuiuio minimè muto, & in quo nõ ſolùm corpus cibo potuque reficitur, ſed animus doctis ſermonibus lepôre aliquo ſemper condîtis recreatur.

De Aſtaco.



CAPUT III.



ΣΤΑΚΟΙ Quaſi ἄςακλοι mea quidem ſententia dicuntur, id eſt, non deſtillantes, ſed abundè fluentes, quòd tubercula plurima tum alba, tum purpurea guttarum ſiue lacrymarum ſpecie forcipibus inſperſa habeant, nominabant etiam ὀςακοὺς Attici pro ἀςακοὺς, vt ὀςαφίδας autore Athenæo. Gaza gammaros conuertit, vulgi Italici appellationem vt opinor, ſecutus: dicitur enim *gammaro*, vel *cambaro*. Non ſum tamen neſcius, gammari vocabulum vetuſtum eſſe & Latinum, vt apud Martialem:

Lib. 3.

Concolor in noſtra gammare lance rubes.

Sed gammarus ſquillarum ſpecies erat veteribus Romanis. Athenæus: Κάμμαροι. Ἐπίχαρμος ἐν Ἥβας γάμῳ· ἔτι δ' ἐπὶ τούτοις βῶκες, σμαρίδες, ἀφύαι, κάμμαροι. καὶ Σώφρων ἐν γυναικείοις μίμοις αὐτῶν μέμνηται, ἔστι δὲ καρίδων γένος, καὶ ὑπὸ ῥωμαίων οὕτως καλοῦν). Gammari. Epicharmus in nuptiis Hebes: Præterea bocę, ſmarides, aphyę, gammari. Horum etiam Sophron meminit in muliebribus mimis. Eſt autem ſquillarum ſpecies, & ita à Romanis vocantur. At aſtacus non ſquillarum, ſed locuſtarum potiùs generis eſſet: nam, vt Ariſtoteli placet, locuſtis ſimilis, neque multis notis ab iis diſſidet: Τῶν δ' ὁ

Libro 7.

μα-

μαλακοστράκων ἓν μὲν ἐστι γένος τὸ τῶν καράβων. καὶ τούτῳ παραπλήσιον ἕτερον τὸ τῶν καλουμένων ἀστακῶν. Crustatorum animalium primum genus est locustarum, & huic simile aliud astacorum. Præterea nullus est opinor, qui καμμάρους & καμμαρίδας idem esse neget, at has Galenus apertè ab astacis secernit: Ἀστακοὶ, καὶ πάγουροι, καὶ καρκῖνοί τε, καὶ κάραβοι, καὶ καρίδες, καὶ καμμαρίδες, ὅσα τ' ἄλλα λεπτὸν ἔχει τὸ περιέχον ὄστρακον. *Libro 3. de alim. facu.* Quòd si Latinam τοῦ ἀστακοῦ appellationem desideres, eum planè esse arbitramur, quem Plinius elephantum appellat, à magnitudine opinor & longitudine pedum & brachiorum. Id ex eius pictura perspicuum est. Elephanti locustarum generis nigri, pedibus quaternis, bisulcis: præterea brachia duo, binis articulis, singulis forficulis denticulatis. Quæ omnia tam astaco conueniunt, vt nulli magis: etenim specie & longitudine corporis locustis similes sunt, sed colore differunt: sunt enim nigri, id est, purpurei siue violacei coloris exaturati, pedibus bisulcis, brachiis duobus, forficulis denticulatis, ad eorum discrimen qui pedes quidem habent, sed simplices, vt locusta, & chelas sine denticulis. Sed astacum nostro more fusiùs describamus. à Gallis & Normanis *homar*, à Romanis *gammaro*, vel *cambaro di mare*, à Venetis *astase*, à Genuensibus *lombardo*, à Græcis huius temporis ἀστακὸς, à Constantinopolitanis *liczuda*, vel *lichuda* vocari audio, ab Illyricis *larontola*, à nostris *langrout*, vel *escreuice de mer*. Astacus corporis habitu astaco fluuiatili, quem Galli *escreuice* vocant, simillimus est, magnitudine & colore dissidens: nam marinus multò maior est. Vidi aliquando forcipis partem alteram, quę libram aquę caperet. Colore est, dum viuit, purpureo exaturato, sed vnà cum vita coloris nitor euanescit, maculis variis vt cæruleis, rubris, candidis notatur. Coctus totus rubet, vt crustata omnia. Cornua duo ante oculos habet, initio articulata, longa, tenuiora, quàm locusta: sunt & alia duo breuiora. È media fronte existit aliud paruum, vtrinque serratum, latius, obtusiúsque quàm in squillis, in quibus est tenue acutissimúmque. Pedes situ numeroque à locustarum pedibus non distant, bini forcipibus proximi, bisulci, & hirsuti, chelæ glabrę sunt, magnę, binis articulis distinctæ, rostris auium similes: harum pars superior mouetur, inferiore immobili, veluti in crocodili maxillis. Interiori parti maiora tubercula affixa dentium specie, quam ob causam denticulatos forcipes appellant. Cauda, vt in locusta, ex tabellis contexta est, in pinnas desinit, sed duriores. Dentes duo veluti locusta habet, carunculam pro lingua. Gula, ventriculus, partesque internæ omnino similes. Vt ostendamus nos verum Aristotelis astacum repræsentasse, & vehementer errasse autorem LIB. de aquatilibus, qui longè alium

alium ab aſtaco cruſtatum piſcem exhibuerit, aut potiùs ſomniâ-rit: adſcribam integram Ariſtotelis deſcriptionem παραφραστικῶς, ex libro quarto de hiſtoria animalium, vt meliùs omnia intelligi poſ-ſint. Aſtaco, inquit, nitet color nigro aſperſo. Primùm inferiore loco octo pedes habet, vtrinque quaternos, deinde duos magnos, vtrinque ſingulos, multò maiores, in extremo latiores, quàm locu-ſta, ſed inæquales: dextri enim extremum latum eſt, prominens & tenue, ſiniſtri craſſius & rotundius, vtrunque tamen indiuiſum eſt, ſuperiore & inferiore parte, veluti maxilla dentes habens, ſed dex-ter pes paruos omnes & ſerratos, ſiniſter in ſummo ſerratos, inter-nos veluti maxillares, inferiore in parte quatuor & continuos, ſupe-riore tres & non continuos. Aliquando contà euenit, vt pòſt ipſe-met annotat, vt quod ſiniſtro tribuitur, dextro inſit, & contrá. Vter-que pes ſuperiorem partem mouet, & ad inferiorem aſtringit, vter-que inferiore ſitu extrorſus obtortus eſt, vnde γαμψώνυχοι ἀστακοὶ ab Epicharmo dicti ſunt, teſte Athenæo, tanquam ad capiendum & premendum nati. Supra horum magnorum exortum duo alij par-ui exiſtunt, hirſuti, ore paulò inferiores. paulò adhuc inferiores ſunt branchię, circa os veluti ex pilis multis compactę, quæ aſſi-duè mouentur, duos paruos & hirſutos pedes ad os adducit, qui & adnata quædam tenuia gerunt. Dentes duos habent aſtaci locuſtę modo, ſuperiore loco cornua multò breuiora & tenuiora quàm lo-cuſta, quatuor item alia his forma quidem ſimilia, ſed breuiora & tenuiora. Supra hæc oculi parui & breues, non vt in locuſta magni, frons quaſi quædam acuta & aſpera. Supra oculos extat latior, quàm locuſtę. Denique facies acutior, & pectus latius, quàm locuſtæ car-noſius & mollius. Octo pedum inferiorum, quatuor in ſummo bi-fidi ſunt, vtrinque ſcilicet bini magnis chelis propiores, reliqui qua-tuor, vtrinque ſcilicet bini, minimé. Cauda quinque tabellis con-ſtat, quam τράχηλον, id eſt, collum vocari ſcripſit Ariſtoteles, niſi men-doſus ſit locus, ſequitur ſexta illa pars latior. Interiora, in qui-bus fœminę priùs pariunt, quàm oua edant: quatuor ſunt hirta, qui-bus ſingulis ſpinę ſingulæ breues ad exteriora prominent. Pectus, corpúſque totum læue eſt, non quemadmodum in locuſtis aſperum. Fœminę & maris in hoc genere nullum eſt diſcrimen. Etenim mas & fœmina vtcunque contigerit alterutram chelarum maiorem ha-bent, vtranque æqualem nunquam. Et alibi idem Ariſtoteles: Lo-cuſtę, cancrique omnes, chelam dextram grandiorem valentio-rémque habent. Aſtaci ſoli non hanc vel illam, ſed alterutram, vt ſors tulerit. Quis dilucidiùs vnquam rem vllam expreſſit, quàm aſtacum Ariſtoteles his verbis? His adde inter omnes doctos con-

Libro 3.

Lib. 4. de partib. ani. cap. 8.

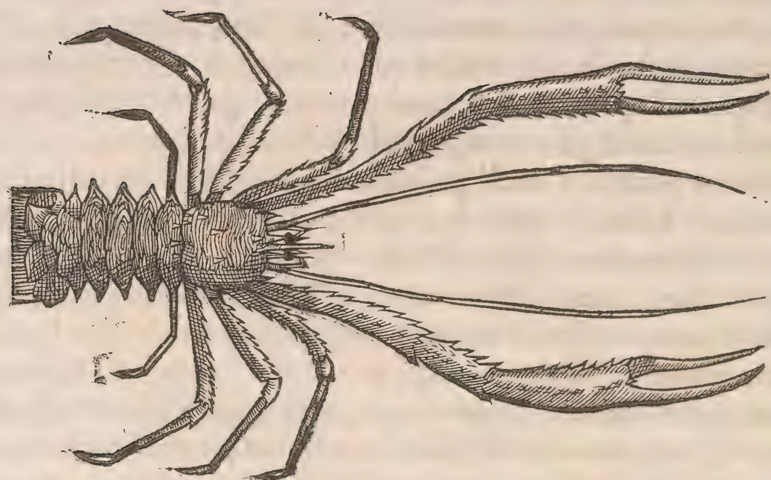
ſtare,

ſtare, aſtacum fluuiatilem eſſe, quem Galli *eſcreuice* appellant. Quò magis error præclari illius autoris LIB.de aquatilib. conuincitur, qui ineptiſſimam,& à naturali alieniſſimam aſtaci formam exhibuit, quę locuſtę etiam quadrare nullo modo poteſt, vt ex eodem Ariſtotele, & ex præcedente capite colligere facile eſt. Idem autor credit adultum aſtacum à Latinis elephantum dictum, & Plinij elephantum aſtaci delineationi planè conuenire, ſed quàm ineptè iſta accommodet, conſidera quæſo ſtudioſe Lector. Inter marina, inquit ex Plinio, ſunt elephanti locuſtarum generis nigri, pedibus biſulcis. Ego verò pro pedibus biſulcis quaternos intelligo, quos duo etiam brachia vtrinq; ſubſequuntur. Addit præterea brachia duo, binis articulis, ſingulisque forficulis denticulata, quę in aſtacis cernimus. Nam ſingula grandia aſtaci brachia, binis articulis intercipiuntur, & denticulatis forcipibus biſulcis armata ſunt. Hæc ſunt noui illius autoris verba. Primùm in aſtaco quem depinxit quaterni pedes biſulci non ſunt, imò nulli, ſed omnes articulis tantùm intercepti, & in vngues ſiue πλῆκτρα deſinentes. Quare aut deliraſſe ipſum oportuit in pingendo aſtaco, aut qui biſulci pedes dicantur, non intellexiſſe. Ipſe verò ſecum pugnat, qui elephanti deſcriptionem aſtaco accōmodans, pedes biſulcos quaternos ſe intelligere ait, alio autem in loco qui eum quem modò citaui præcedit, duos tantùm bifidos aſtacis pedes tribuit. Pedes, inquit, vtrinque quatuor habent, quorum duo priores in extremo bifidi ſunt ad inceſſum: alij duo natatui magis inſeruiunt. Deinde duo brachia in eiuſdem aſtaci delineatione binis articulis, ſingulisque forficulis denticulata nuſquam comparent, ſed illa ſunt reliquis quaternis craſſiora duntaxat, in ſingulos vngues ſiue πλῆκτρα deſinunt, quæ altera parte vel ſerrata, vel hirſuta ſpectantur. Quare quod pro aſtaco propoſuit, neq; locuſtę, neque aſtaci formā aptè refert, ſed potiùs cōmentitia res eſt. Præterea hoc docere nō eſt, ſed ſtudioſis imponere, aliud pictura, aliud verbis demōſtrare. Ad aſtacos veros redeamus, quos ex pictura noſtra facilè & verè agnoſces, & eoſdē ſiue adultos ſiue nō adultos cū elephātis Plinij eſſe exiſtimabis, ex iis quę in ſuperioribus diximus. Ij in læuibus locis naſcūtur, vt ex Ariſtotele citat Athenęus, locuſtę in aſperis & petroſis, neutri in lutoſis. Quare in Helleſponto & circa Thalum naſcūtur aſtaci, circa Sigeum & Atho locuſtæ. *Lib. 3.*

Theophraſtus eodem teſte prodidit aſtacos, locuſtas, ſquillas ſenectutem exuere.

De Leone.

De Leone.



CAPVT IIII.



THENÆVS Obiter tantùm ex Diphilo leonem inter malacoderma recensuit, quo in loco pro μαλακοδέρμων perperam legitur ὀστρακοδέρμων, vt ex contextu apparet: Τῶν δ' μαλακοδέρμων καρὶς, ἀστακὸς κάραβος, καρκῖνος, λέων τοῦ αὐτοῦ γένους ὄντα διαφέρουσιν. μείζων δ' ἐστὶν ὁ λέων τοῦ ἀστακοῦ. Aristoteles nullam omnino mentionem
Cap.31. fecit. Plinius LIB. IX. nominauit tantúm. Cancrorum genera carabi,
Cap.11. astaci, mæę, paguri, heracleotici, leones. LIB. verò XXXII. notam addit, qua à similibus secerni possit: Leones, inquit, quorum brachia cancris similia sunt, reliqua pars locustę. Ex quibus verbis quisnam sit verus leo post longam diligentemque omnis generis crustatorum inuestigationem, certò me cognouisse existimo, qui cùm minimè contemnendus, imò spectatu dignissimus esse videatur, paulò fusiùs qualis sit exponã. Λέων à Gręcis dicitur, ita à Latinis leo à colore flauo, vt arbitror, quo coloratus est dum viuit, & è mari captus educitur, & quòd hirsutus sit. Astaco corporis specie affinis est, sed brachia longiora habet, forcipes tenues & latiusculos, quorum scissura maior quàm in vllo alio crustatorum genere, pro corporis ratione. Tuberculorum qui in elephantis sunt loco brachia villis vestiuntur & aculeata sunt, Pedes tres, qui proximè brachia sequũtur, longiores sunt, aculeati, in calcaria terminati, vltimus exiguus, breuis & tenuis, neque aculeis, neque pilis munitus. Præterea ab astaco dorsi aculeis differt, qui-

quibus cum locusta conuenit. Vtrinque cornua duo longissima tenuissimaque habet. Item alia in fronte breuia, inter quæ vnum è media fronte eminet acutum, neutra parte serratum, hæc sunt oculorum propugnacula, qui cornei sunt, & prominent. Corpus totum vndulatum est, instar panni ex hircorum camelorumque pilis contexti, camelorum vulgò appellamus. Cauda perinde ac in astacis in pinnas quinque desinit, sed lineis magis distincta. Captus leo circa Lerinum insulam, quæ nunc insula D. Honorati dicitur, non procul ab Antipoli, ad me missus est. Hæc qui cum Plinij verbis conferet, ex brachiis, cancris similibus, locustę corpore leonem esse quem depinximus, facilè iudicabit. Ex cancris enim permulti brachia pro corporis magnitudine longa habent, hirsuta, forcipata. Corporis locustę figura longa est, cauda ex tabellis constat, dorsum aculeatum, quę in leone nostro expressa spectantur. Non minùs absurdè de leone quàm de astaco loquitur autor libri de aquatilib. nam quemadmodum astacum adultum, à Latinis elephantum dictum fuisse credit, ita Græcos astacis grandibus nomina immutasse, & leones potiùs quàm elephantos appellare maluisse: nam Ælianus, inquit, eam descriptionem tribuit leoni quam Plinius elephanto. Esto, idem sit leo Æliani & elephantus Plinij, an propterea rectè concludetur eundem esse Plinij elephantum & leonem? sic enim ille concludit. Constat igitur leonem eundem esse piscem quem elephantum. Non vides Plinium hunc ab illo apertè distinxisse. *Li. 32. c. 11.* Nam cùm Plinius de elephantis dixisset, paulò pòst leones subiunxit, & notam diuersam addidit, quorũ brachia, inquit, cancris similia sunt, reliqua pars locustę. Alius est igitur Plinij elephantus, alius leo quem hoc capite expressimus.

De Squillis.

CAPVT V.



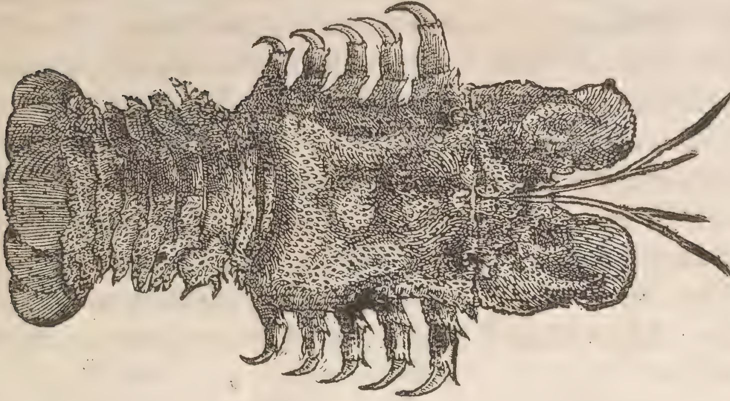
SEQVITVR Τῶν καρίδων genus, quod tertium post locustam & astacum ab Aristotele numeratur, Gaza cum Cicerone & Plinio squillas conuertit. *Libro 4. de hist. anim. cap. 2.* Cicero lib. II. de Natura deorum, squillam paruam vocat, τὸ καρίδιον Aristotelis. Plinius verò LIB. XI. Crustra fragili inclusis rigentes oculi, locustis squillisque magna ex parte sub eodem munimẽto præduri eminẽt, *Cap. 37.* & LIB. IX. Coẽũt locustę, squillę, cancri ore. *Cap. 51.* Athenæus autor est à Sophrone & Epicharmo κουρίδας dictas, à Simonide κωρίδας. *Lib. 3.* Idẽ tradit καρίδας à capitis magnitudine nominatas: *Ibidem.* ὠνομάσθησαν δ' αἱ καρίδες ἀπὸ τοῦ κάρα, τὸ πλεῖστον γὰρ μέρος τοῦ σώματος ἡ κεφαλὴ ἀπλωέσχατο. dictę sunt carides à dictione κάρα, id est, à capite: maximã enim

enim corporis partem caput occupat. Quod etymum si verum sit, non possum non mirari Galenum, qui LIB. VIII. de vsu partium malacostraca omnia capite truncarit: nam cùm initio libri in quibusdã solùm id fecisset: Τοῖς μὲν οὐδέτερόν ἐστι (de collo & capite loquitur) τοῖς δ' ἡ κεφαλὴ μόνη. καράβοις μὲν οὖν καὶ ἀστακοῖς, καὶ παγούροις, καὶ καρκίνοις οὐδέτερον. τοῖς δ' ἰχθύσιν ἅπασι κεφαλὴ μέν ἐστι, τράχηλος δ' οὐκ ἔστι, aliquantò pòst malacostrata omnia eadem lege conclusit: Ἀλλὰ καρκίνοις τε, καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς μαλακοστράκοις, κεφαλὴ μὲν οὐκ ἔστι. Τὸ δὲ τῶν αἰσθήσεών τε, καὶ τῶν κατὰ προαίρεσιν κινήσεων, ἐξηγούμενον μόριόν ἐστι, δήπου πάντως αὐτοῖς κατὰ τὸν θώρακα τεταγμένον ἔνθαπερ αὐτοῖς ἐστιν ἅπαντα τὰ τῶν αἰσθήσεων ὄργανα. Sed & cancris & aliis crustatis caput deest, partem verò quæ sensibus & motionibus à voluntate pendentibus præest, illi sanè in thorace sitam habent, in qua omnes sensuum sedes habitant. Ac maluit Galenus quantum ad animantes istas attinet, in Aristotelis sententiam discessionem facere, qui è corde sensum motumque omnem tanquam è fronte manare credebat, quàm iis caput tribuere, vt ipsius verba clarè ostendunt: Ὥσθ' ὅπερ ἐν ἡμῖν ὁ ἐγκέφαλος, τοῦτ' ἐν ἐκείνοις εἴη ἂν τοῖς ζώοις τὸ μόριον, εἰς ὃ τῶν εἰρημένων ἀναφέρεται. ἢ εἰ μὴ ἐγκέφαλός ἐστιν, ἀλλὰ καρδία τούτων ἁπάντων ἀρχή. Itaque quod in nobis cerebrum est, id sit in aliis animantibus pars illa ad quam quæ dicta sunt, scilicet sensus & motus referantur: aut si cerebrum non est, certè cor omnium horum principium fuerit. At quòd cancris caput sit, sed indiscretum, alibi diximus. Quòd squilla, pluraque alia malacostraca caput habeant, & discretum, & piscium cęterorum modo ab aliis partibus distinctum, sensus ipse demõstrat, quicquid dicat Galenus alio etiam in loco præter iam citatum: Καρκῖνός τε οὖν καὶ σύμπαν τὸ τῶν μαλακοστράκων γένος, ἤδη δὲ καὶ φάλαιναι, καὶ ἄλλα πολλὰ τῶν παραπλησίων, τὰ μὲν οὐδ' ὅλως ἔχει κεφαλήν, τὰ δὲ οἷον ὑπογραφήν τινα μόνην. Cancer igitur & vniuersum crustatorum genus, præterea balænę & multa alia huiusmodi vel capite omnino carent, vel ejus solũmodo rudimentum habent. Quòd verò balæna in eo numero recensetur, mendosum esse puto. neque enim balęna ex genere crustatorum, neque capite caret, sed id habet discretum & distinctum. Quare χαλύβδαιναν (nam ea inter crustata à veteribus nominatur) vel aliquod aliud affine, crustrati piscis nomen reponere oportet. Sed ad squillas referatur oratio. Harum tria genera constituit Aristoteles: sunt κῦφαι, id est, gibbæ, κράγγονες, crangines vertit Gaza, sunt & paruæ, quæ maiores nunquam fiunt. Nos species plures facimus, quia ad tres superiores referri omnes non possunt, vt squilla lata, alia quæ cælata est & glabra, præterea quæ μάντις dicitur, nulli rectiùs quàm squillarum generi attribui potest, vt suis locis deinceps explicabitur.

Libro 4. de hist. anim. cap. 1.

De Squil-

De Squilla lata.



CAPVT VI.



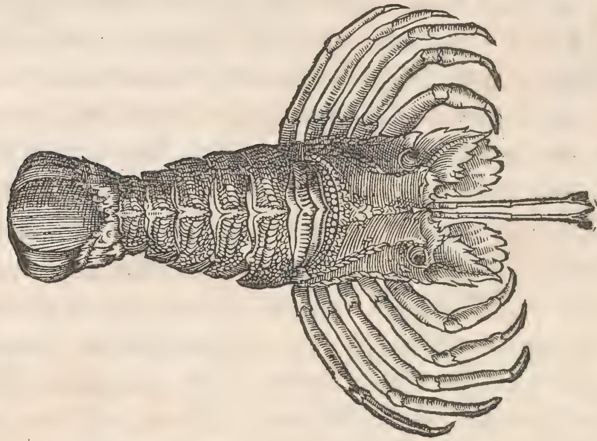
SQVILLÆ Quam hîc proponimus cognomen latæ damus, vt ab aliis distinguatur, nec id sine exemplo. Nam Archestratus autore Athenæo πλατείας καρίδας appellauit, quanquam locustas, astacos, caridas confudisse videatur, quę tamen secernenda esse & specie differre ostendit Athenęus. Squilla lata nostris incognita est, & ob id ἀνώνυμος, & Liguribus *orchetta* nominatur. Si quis ob similē corporis speciem cum locustis potiùs quàm cum squillis annumerandam censeat, vel hoc vno refelli poterit, quod locustis pedes vltimi in forfices terminantur, quos chelas vocant, quibus squillæ carent autore Aristotele. Squilla igitur lata locustarum est magnitudine, sed latior multò & magis depresso corpore & hirto, in fronte ossa duo, vtrinque vnicum, in ambitu serratum, in quibusdam acutius, in aliis latius, his pinnæ duæ alligantur. inter hæc, duo enascuntur cornua, initio articulata, circa medium bifida, vt ex duobus quatuor fiant, tenuia, non valde longa. Os & oris appendices ita habent vt in locusta. Brachia duo habet cum aculeis, veluti clauis eminentibus, pedibus maiora non bifida quæ in os flectuntur, quibus cibum ori tanquam manibus admoueant. Hæc qui bisulca non esse videbant, pedibus annumerabant, vt quinque pedes esse dicerentur. Sed hoc squillis proprium est chelis carere, harum autem vice brachia maiora pedibus habere. Pedes vtrinque quaterni sunt, vt in locustarum & cācrorum generibus. Oculi parum prominent, ob id conditi videntur, frons quadrata & latior quàm in vllo crustatorū genere. Tumores multi per dorsum sparsi sunt ex quibus extant tubercula, quorum summa pars adeo rubet vt carbunculos in annulorum pala inclusos esse dicas. Cauda tabel-

Libro 3.

Lib. 4. de part. anim. cap. 8.

lis quinque constat,& in pinnas totidem desinit, in caudæ supina parte appendices sunt, ad oua reponenda quemadmodum in locusta. Eadem modo coit,& æstate parit,internáque omnia similia habet. In cœnosis locis viuit,argumento est quod sordida lutóq; obsita è mari extrahitur,carne est molli vt astacus.Rara est apud nos, Massiliæ aliquando capitur.In Africa frequentissima est, & maxima, quam si vidisset Apicius ille ὀψοφάγος,qui squillarum prægrandiū causa in Africam nauigarat,non tam citò ad suos rediisset: illic enim conspectis squillis paruis, execratus prouinciam ita regredi institit,vt terram illam non attigerit.Sunt qui de Archestrato id narrent.Explodenda est eorum sententia qui squillam latā quam depinximus vrsum esse credunt,cùm vrsum videatur Aristoteles cum cancris numerare, vt suo loco dicemus.

De Squilla cælata siue Cicada Æliani.



CAPVT VII.



QVAM Hîc proponimus nostri cicadam marinam vocant,alij cicadam marinā eam esse opinātur, quam posteà μάντιν esse demonstrabimus. Eam de qua nunc agimus cicadam potiore ratione nominandam esse censuimus, ob maiorem cum cicadis terrestribus similitudinem:squillam verò tum quòd suprà dictæ similis sit, tum quòd brachia priora indiuisa habeat,qua nota squillas à locustis & cancris secerni diximus,cęlatam verò vt ab aliis internoscatur. nam quinque tabellis cōstat & dorso egregio naturæ artificio variè cælatis & sculptis vt in pictura expressimus.Squilla hæc tota rubet, ossa vtrinque habet in fronte, in ambitu serrata, acuta, veluti squilla lata, quibus

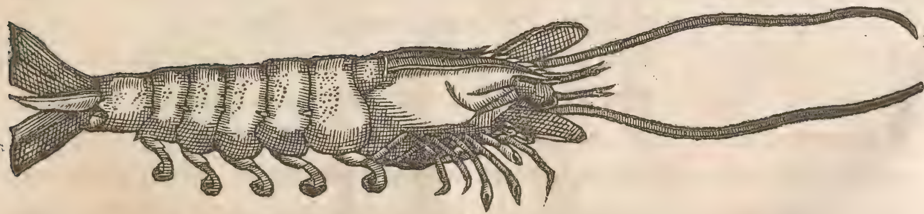
annexæ ſunt p innæ veluti alæ,cornua duo habet, brachia duo indiuiſa quibus ori cibus admouet:pedes quaternos,circa os appendices,internas partes,caudæ pinnas eaſdem quas locuſta, magnitudine verò differt:nam dodrantalem magnitudinem vix ſuperat. Carnis ſubſtantia aſtaco ſimilis eſt. Cicadæ marinæ neque Ariſtoteles, neque Plinius meminerunt in iis qui extant libris. Li.11.c.39. Sed Ælianus Latinè conuerſus his verbis. Eſt etiam cicadarum genus marinum, quarum maximè pars carabi ſimilitudinem ſpeciémque gerit, veruntamen cornua, non ſimiliter atque ille magna, nec aculeos habet, pinnæ ipſius exiguæ terrenarum ſimiles ſunt. Hominum plerique idcirco ab eo ſe abſtinent,quod ſacrum exiſtiment. Seriphij in retia vel fortuito delapſam non ſanè retinent, ſed mari reddunt, atque etiam mortuam flentes & ſordidati humatione afficiunt, quod eam dicant Perſeo Iouis filio,quem ipſi ſumma religione colunt,conſecratam eſſe. Hanc ſquillæ ſpeciem eſſe puto,quam antiqui cammarum ſiue gammarum vocauerunt autoribus Athenæo, Plinio, Columella. Ac primùm cammarum ex genere ſquillarum eſſe probauimus ex Athenæo capite de aſtaco.Deinde inter incrementi parui piſces eum recēſuit Columella LIB. VIII. & Iuuenalis.

Si tibi dimidio conſtrictus cammarus ouo,
Ponitur. Saty.5.

Poſtremò color idem manifeſtiùs oſtendere videtur,magis rubens in hoc quam in vllo alio cruſtato,ſiue crudus ſit, ſiue coctus, quíque colorem mulli maximè refert, cuius rei autorem habeo Martialem.

Immodici tibi flaua tegunt Chryſendeta mulli
Concolor in noſtra cammare lace rubes.

De Squilla crangone.



CAPVT VIII.



ΡΑΓΓΟΝΕΣ Squillæ vocantur ab Ariſtotele, & ab eodem nonnunquam ſquilla κυφὴ dicitur,crangines Latinè à Gaza dicuntur, ab Italis *gambaro di mare*:à nonnullis *cammarugiæ* & *parnochiæ*,à noſtris *caramote*, ab aliis *longouſtin*, à Burdegalenſibus ſeruata Libro 4.de hiſt. anim. cap.2.

vetere appellatione *squilles*. Est hæc squilla palmi maioris longitudine, crusta tenui contegitur, læui, candida, nonnunquam ex albo parum rubescente, cocta verò tota rubescente, instar cornu pellucida, habet è dorso enatum cornu in fronte, serratum, sursum recuruum, illius denticulatæ asperitates in superiore & inferiore sunt parte, non in lateribus veluti in astacis & squillis latis. Oculi cornei sunt satis prominentes, quibus subiecta pars caua est cochlearis modo. Cornua quatuor habet, duo bene longa, tenuia, flexibiliáque, his alia duo breuiora in summo diuisa. E lateribus veluti alæ exoriuntur paruæ, albæ, radio siue aculeo innixæ. Os & oris appendices cuiusmodi sunt in locusta & astaco. Pedes quinos habet, præter hos brachia duo qui in calcar terminantur, pedes terni qui hæc sequuntur parum diuisi sunt, bini & vltimi indiuisi. Posterior pars pro reliqui corporis crassitudine & magnitudine longa, septem tabellis constans, in pinnas quatuor desinit, è quarum medio extat aculeus latior quàm in squilla gibba. Supinæ caudæ appendicibus, coëundi pariendíque modo, partibus internis à superioribus non differt. Carne tenera est, dulci, boníque alimenti, satis nutrit, hecticis & atrophia laborantibus cibus vtilissimus. Squillam κράγγονα nos rectè repræsentasse demonstrare oportet. Ac primùm cùm crustatorum animantium quatuor sint genera, vt prius ex Aristotele ostendimus, nulli potiùs quàm squillarum generi subiici hinc perspicuum est. Ea enim quam exhibemus læuis est, locusta toto dorso aspera, chelas ante pedes non habet vt astaci, caudâ est protensa non rotundo corpore & sine chelis: non est igitur ex cancrorum genere. Quare squillam esse necesse est non latam quidem, neque cælatam, vt corporis species & læuitas sine vlla cęlatura ostendunt, neque paruam quæ maior nunquam fiat: nam ea longè minor est, quàm paulò pòst exhibebimus, neque gibbam quia gibbo caret. His omnibus accedit nota certissima ab Aristotele tradita qua squilla crango à similibus internoscatur, καὶ ἡ καρὶς ἡ κυφὴ τὴν οὐρὰν καὶ πτερύγια τέτταρα, ἔχει δὲ καὶ ἡ κράγγη πτερύγια ἐφ᾽ ἑκάτερα ἐν τῇ οὐρᾷ· τὸ δὲ μέσον αὐτῶν ἀκανθῶδες ἀμφοτέραις, πλὴν αὕται μὲν πλατὺ, ἡ δὲ κυφὴ ὀξύ. Squilla gibba caudam habet, & pinnas quatuor, totidem & crangon in vtraque caudæ parte, quarum medium in vtrisque spinosum est siue aculeatum, sed in crangone latum, in gibba acutum. Hæc nota in vtraque squilla, & crangone de qua nunc agimus, & in gibba de qua mox, euidentissima est, & verissimam esse comperiet, qui pictas à nobis squillas cum viuis contulerit, Hæc sunt quę fidem faciunt squillam crangonem rectè nos ab aliis distinxisse.

De Squil

De Squilla gibba.



CAPUT IX.

OGNITIS squillis latis, cælatis, crangonibus facile est reliquas duas agnoscere: gibba enim suo gibbo, & parua, sua paruitate satis sese produnt κυφὴ à Græcis, à Gaza gibba squilla rectè vocatur: à nostris *caramot*, ad discrimen crāgonis quam *caramote* appellant. A Santonibus *de la santé*, quod ægris plurimum soleant apponere. à Parisiensibus *cheuretes*, à Rhotomagensibus *salecoques*. Gibbæ squillæ crangonibus tenuiores sunt, maximæ in cauda extrema, in fronte cornu gestant veluti crangones, magnum pro corporis ratione. Oculos, alas, pedes, cornua, os, oris appēdices, interna omnia similia crangonibus habet, caudæ initium in tumorem erigitur, vnde illi nomen, ab hoc tumore cauda tenuior & gracilior esse incipit: in pinnas quatuor desinit, harum medium acutius est quàm in crangonibus, vt dictum est, qua nota, & gibbo à crangonibus squillæ distinguuntur. Hyeme præsertim capiuntur maxima copia in Santonum litoribus, carne sunt dulci & tenera. Viuæ colore sunt fusco minúsque albo, quàm crangones, coctę rubescunt. Deuorantur à reliquis piscibus, sed mortem suam grauiter vlciscuntur: cornu enim elatū & sursum recuruum palato deuorantium infigunt, & sic necant, vnde squilla hac pro esca vtuntur piscatores: ab ea lupum interfici cecinit Oppianus: squillæ, inquit, exiguæ & imbecillæ fortissimum hostem dolo perimunt, lupum sua voracitate insignem: nam cùm neque fugere, neque æquo marte dimicare possint, deuoratæ acuto frontis cornu medium palatum ita vulnerant, vt etiam si initio id negligat lupus, tandem tamen moriatur. *Libro 2. ἁλιευτικῶν.*

Καρίδες δ' ὀλίγαι μὲν ἰδεῖν, ἶσαι δὲ καὶ ἀλκὴν
Γυίοις, ἀλλὰ δόλοισι καὶ ἄλκιμον ὤλεσαν ἰχθὺν
Λάβρακα, σφετέρῃσιν ἐπικλέα λαβροσύνῃσιν.
Οἱ μὲν γὰρ σπεύδουσι, καὶ ἰχθύουσι λαβέσθαι
Καρίδων, ταῖς δ' οὔτι φυγεῖν σθένος, οὐδὲ μάχεσθαι,
Ὀλλύμεναι δ' ὀλέκουσι, καὶ οὓς πέφνουσι φονῆας.
Εὖτε γὰρ ἀμφιχάνοντες ἔσω μάρψωσιν ὀδόντων
Αἱ δὲ θαμὰ θρώσκουσι, καὶ ἐς μεσάτην ὑπερῴην

Ὀξὺ κέρας χρίμπτουσι.

Non negarim squillam crangonem cornu idem efficere posse, sed cùm squillis paruis id tribuat Oppianus, de gibbis potiùs intelligendum censeo: nam quæ minimæ sunt, cornu carent. Eam quam proposuimus squillam gibbam esse conuincit tumor ille caudæ initio, medius inter caudæ pinnas aculeus acutior & angustior quàm in crangone, magnitudo qua paruas squillas superat, à quibus etiam cornu frontis discernitur. Elixantur gibbæ squillæ in aqua & ex aceto eduntur. Vel in sartagine friguntur. hecticis in cibo mirum in modum conferunt, & longè delicatiores salubrioresque sunt quàm locustæ vel astaci. Non minùs adferunt conuiuis διατριβὴν, σπουδὴν καὶ θεωρίαν quàm locustæ.

De Squilla parua.



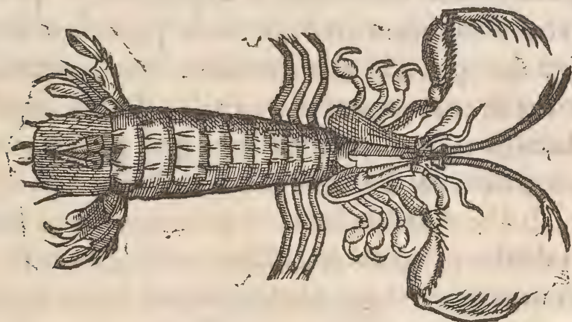
CAPVT X.



POSTREMA squillæ species proprio nomine caret: ob id periphrasi vsus Aristoteles appellat squillarum τὸ μικρὸν γένος, rationem mox subiungens, αὗται γὰρ οὐ γίνονται μείζους, quia maiores nunquam effici possunt. Sed hîc animaduertendum est τὸ καρίδων μικρὸν
Cap.51. γένος, id est squillam paruam, & τὸ καρίδιον LIB. V. de Histo. animal. non
idem esse ac σκύλλαρον, quod etiam squillam paruam idem Gaza con-
Cap.4. uertit LIB. IIII. de Histor. animal. Quare cùm tria sint quæ squillæ paruæ nomine interpretetur Gaza τὸ τῶν καρίδων μικρὸν γένος, τὸ καρίδιον, τὸ σκύλλαρον, ex ea conuersione qui in Latino Aristot. magis versatus fuerit, facilè in magnum errorem induci posset. Nam σκύλλαρον non est ex squillarum genere: chelas enim habet astaci modo, qua de re fusiùs suo loco. Paruam squillam de qua hîc loquimur, nostri *ciuade* vocant, digiti minimi est magnitudine, capite pro corpusculi magnitudine crasso & lato sine cornu quo à gibba differt, alioqui cauda tenui, paruo gibbo, oris appendicibus, caudæ pinnis, internis partibus gibbæ persimilis, punctis aliquot variatur, colore est dum viuit obscuro, cocta tota rubescit. Carne est dulcissima, vt ob nimiam dulcedinē quibusdam fastidio sit: vix enim vllum aliud cibi genus dulcius hoc degustaueris. Cum crusta & pedibus integra frigitur. sunt qui priusquàm coquant, in sartagine perforata pedes vrunt, deinde

in aqua & oleo elixant. Squillæ in aqua hordei lotæ, & in carnis iure coctæ hecticis maximè conueniunt. nam bene alunt, ad expurgandum pectus conferunt, multóque vtiliores ſunt fluuiatilibus aſtacis, quibus medici plerique, pro cancris fluuiatilibus vtuntur, cùm tamen duriore ſint carne & minus dulci. Si ægris parentur ſquillæ de quibus nunc loquimur, cruſtis ſuis nudandæ ſunt: ſi enim vnà cum his edantur, flatus gignunt, veluti aphyæ cum ſpinis comeſæ. Squillæ cum cruſtis elixę in aqua & oleo iniecto pipere ſopitam venerem ſtimulant: tum quia ſemen ſatis copioſum generant ob dulcẽ & bene nutrientem ſubſtantiam, tum quia flatus gignunt. Si frigantur in ſartagine flatus deponunt, quemadmodam frixa legumina: idem de gibbis & crangonibus ſentiendum. Hyeme in ſtagnis marinis capiuntur, & in magnorum fluuiorum oſtiis, è mari etiam extrahi ſępe vidi, ne quis ob carnis ſuccum dulciſſimum, in dulci aqua gigni tantùm exiſtimet.

De Squilla quæ μάντις dicitur.



CAPVT XI.

EXPLICANDVM eſt hoc loco cruſtatum id quod μάντιν nominaui, priuſquàm à ſquillis diſcedamus: nec ad vllum aliud quàm ad ſquillarum genus referre poſſum. chelis enim caret, quibus à locuſta & aſtaco diſtinguitur, aculeos in cauda habet, ſquillarum modo, corporis ſpecie ſquillis ſimili, longo, quo à cancris differt. Nemo verò hanc ſquillę ſpeciẽ apud Ariſtote. Athenæ. Oppianum, Plinium requirat: ab iis enim nullã huius mentionem fieri puto. Quemadmodum autem Latini à terreſtris locuſtæ ſimilitudine marinam locuſtam nominauerunt, ita nos μάντιν à beſtiolę ſimilitudine quę eſt ex locuſtarum terreſtrium genere. Eam beſtiolam noſtri *preguedious*, id eſt, precantem Deum appellant, quod ſemper manus (brachia vel

pedes in iſtis animantibus magis propriè dicuntur) iunctas teneat, eorum more qui ſupplices Deum deprecantur. Præ tereà corpore eſt valde tenui & macilento, vt qui aſſiduis ieiuniis ſeſe conficiunt & macerant. Eandem beſtiolam diuinare vulgus ait: captã enim pueri noſtri interrogant, qua ſit Romam vel compoſtellam ad D. Iacobum proficiſcendum, ea perinde acſi intelligeret, altero brachio extento iter monſtrat. Ab huius, inquam, beſtiolæ diuinantis ſimilitudine ſquillæ ſpeciem μάντιν nominauimus: nam vtraque corpore eſt longo, gracili, circa caudã latiore, brachia duo prima longa admodùm. Sed marinam fuſiùs deſcribamus. Μάντις marinus cruſtis tenuibus, perſpicuis, albis intectus eſt, brachia duo prima longa habet, articulis intercepta, vt ad os flecti poſſint, chelarúmque vſum præſtent, interiore in parte ſerrata, quorum denticuli initio minores ſunt, in ſummo ita magni, vt aculeis incuruis aptiùs quàm ſerræ denticulis comparari poſſint, cornua duo longa prominent, in quorum ſummo ramuli duo exoriuntur. ſunt alia duo his minora ante oculos, capitis figurâ cancellum ferè refert. Oculi perſpicui ſunt & lati, ad quorum radicem ſitæ ſunt alæ duæ longę, in ambitu hirtæ. Vtrinque pedes ſex habet, terni primis brachiis proximi in tumorem paruum deſinũt, lentis inſtar rotundum & depreſſum, à quo tumore aculeus paruus vncus enaſcitur, reliqui terni parui ſunt & tenues, quarum extremum in appendiculas quaſdam tenues terminatur, quod caput ſequitur & collum vocatur, tabellis decem conſtat inæqualibus, priores breuiores ſunt, & ſtrictiores, quo propriores ſunt caudæ extremo, eo maiores & latiores fiunt, eadem aculeorum ratio, quibus ſingulæ tabellæ munitæ ſunt, in prioribus parui ſunt aculei, in maioribus tabellis maiores & euidentiores, cauda in os latum deſinit, cuius ambitus multis riget aculeis, in oſsis huius ſuperiore parte maculæ duæ ſpectantur oculis pictis ſimiles. tres vtrinque pinnæ oſſeæ ex vltima tabella oriuntur. Supina caudæ parte appendices habet, & in ore quemadmodum locuſta, & ſuperiores ſquillæ. Eodem modo coit & parit. Toto corpore eſt pellucido. Carne eſt molli, dulci & delicata, bene nutriente, venerem ſtimulante, ſi eo modo paretur quo ſquillæ proximè deſcriptæ. Quam μάντιν dicimus, nonnulli cicadam marinam appellare malunt, ſed quia ſquillæ cælatæ maior eſt cum cicada terreſtri ſimilitudo eam cicadam nominauimus, hanc verò μάντιν ob eas quas diximus cauſas. Si quis velit nimiùm ἐλεγκτικὸς eſſe, appellet vt volet, ſatis eſt nobis ſquillæ ſpeciem à veteribus non traditam exhibuiſſe. Nam autor LIB. de aquatilib. perperam depictam, & à naturali alieniſſimam propoſuit, multis ſcilicet omiſſis, multis additis temerè, vt ex collatione perſpicuum cuiuis eſſe poteſt.

De Cancello & Scyllaro.



CAPVT XII.



VI Cancelli figuram diligentiùs inſpexerit, aſtacis annumerandum duxerit, qui cancelli nomen audierit cancrorum potiùs generi: nam Galenus cancris minimis comparat, alius locuſtis ſubiiciendum eſſe contendet, quòd ſimilem eſſe τοῖς καραβοειδέσι dicat Ariſtoteles. alio loco idem cum teſtaceis recenſet. Nos hoc loco reponere voluimus, vt medius eſſet inter cruſtatos, qui longo ſunt corpore (hos enim καραβοειδεῖς vocat Ariſtoteles) & cancros: ineſt enim in eo, quod & locuſtis & cancris ſimile ſit. Inter oſtracoderma verò referri nõ poteſt, quia teſtas nos ſuas ingrediatur, quemadmodũ aliquando & ſpongias, ſi quando foramen in eis capax nanciſci poſſit. Eum Ariſtoteles καρκίνιον vocat, noſtri *bernard l'ermite*, eremitam quidam quòd alios fugiẽs in teſta perinde ac in ſolitudine viuat, bernardum autem quòd plebs noſtra bernardos etiam vulgari prouerbio fatuos eſſe dictitet, fatuúmque eſſe cancellum, qui cruſta tectus, chelas habens, quę ad vitam tuẽdam ſatis eſſe poſſent, alienas domos quærat, in quibus latens viuat. Quòd ſi non hæc ſolùm, ſed poſteriores etiam cancelli partes ſpectaueris, prudentem eſſe iudicaueris, qui nudas & iniuriç valde opportunas partes dura & firma teſta muniat. Ligures *brancha* vocant vel *branchna*, Prouinciale *bious cambus*. Nos primùm teſtam vacuam, deinde cancellum nudum repræſentamus, vt meliùs particulæ omnes perſpici poſſint, tum cancellum in teſta, parte priore exerta, altera latente. Huius deſcriptionem quàm maximè dilucidè poterimus, proferemus ex Ariſtotele, qui in minuto animali explicando diligentior videtur fuiſſe, quàm in multis aliis explicatu alioqui digniſſimis. Cancellus, inquit, quodammodo inter cru-

Libro 3. de facult. ali.

Libro 4. de hiſt. anim. cap. 4.

Lib. 5. c. 15.

Libr. 4. de hiſt. anim. cap. 4.

ſtata & teſtacea animalia ambigit naturâ enim iis quæ ſpecie locuſtarum ſunt ſimilis eſt,& ipſe per ſe naſcitur, quatenus verò teſtas ingrediatur illícque viuat, teſtaceis ſimilis eſt. Quare cancellus inter hæc anceps videtur eſſe.Forma autem araneis ſimilis eſt, præter partem capiti & pectori ſubiectam quæ in cancello maior eſt, cornicula duo rufa tenuia gerit,ſubiacent oculi duo longi, qui nunquam intus conduntur, neque occluduntur veluti in cancris, ſed ſemper eminent:iis ſubeſt os,circa quod veluti capillamenta quædam plura. His ſubiuncti ſunt pedes duo biſulci quibus ori cibum admouet:bini alij vtrinque hærent lateri,& tertius paruus. Thoracis inferior pars mollis tota,& diſſecta pallida eſt intus, ab ore meatus vnus eſt ad ventrem, excrementi,nullus eſt qui appareat,pedes & thorax duri ſunt, minus

Libro 5. de hiſt. ca. 15. tamen quàm in cancris,nexu nullo teſtis adhæret purpurarum modo & buccinorum,ſed liberè & facilè hinc migrat. Hæc Ariſtoteles qui alio etiam in loco hæc de cancello. Initio gignitur ex terra & limo cancellus.deinde in vacuas teſtas ingreditur, vbi cùm accreuerit, in ampliorem teſtam ſubit, videlicet aut neritæ aut turbinis, & aliorum huiuſmodi,ſæpe etiam parua buccina, ingreſsúſque eam circumfert,

Lib. 4. de hiſt. cap. 6. ibidem nutritur & augetur,deinde capaciorem petit. Obſeruandum eſt Ariſtotelem alterum hoſpitis alienarum teſtarum genus facere. Longior eſt,inquit,qui in turbinibus, quàm qui in neritis viuit. Genus igitur illud diuerſum in neritis habitans cætera quidem ſimile eſt,ſed ex pedibus bifidis dexter paruus eſt,ſiniſter magnus, quo magno potiſsimùm graditur.Idem genus in conchis reperitur quibus vt cancelli adhærent.Id genus vocant σκύλλαρον. Et paulò pòſt.Quibus ſiniſter pes grandior eſt,ij nunquam turbinatorum hoſpites ſunt, ſed neritarum duntaxat.Liberè dicam quod diu multúmque obſeruaui, ſola corporis longitudine duo hæc cancellorum genera differre puto, vt cancellus turbinatorum hoſpes longior ſit, quia eorum teſta longior ſit, neritarum bereuior, quia neritarum teſta eſt læuis, ampla & rotunda. Quantum ad pedum biſulcorum longitudinem attinet, in omnibus cancellis quos plurimos vidi, ſemper ſiniſtrum pedem craſſiorem dextro perſpexi, quod non fortuito ſed certa ratione mihi videtur contingere. Cùm enim viuant in teſta circa corporis medium complicati, quantum dextræ parti compreſſæ alimenti ac proinde incrementi decedit,tantùm ſiniſtræ libe-

Ibidem. riori & laxiori accreſcit.Præterea videtur Ariſtoteles tertium genus conſtituere quum dicit.Sunt inter cochleas,quæ intra ſe beſtiolas habeant aſtacis paruis ſimiles, qui vel in fluminibus gignuntur, ſed ea differentia, vt præmollem intra ſuam teſtam carunculam habeant. Forma quales nam ſint ex diſſectionibus contemplare. Quæ quanuis ita ſint, vnica tamen deſcriptione contentus ea tria non admodùm

diff

differre ſenſiſſe videtur, earúmque paucas & non inſignes differentias eſſe. In mytulis, pinnis & oſtreis cancri valde minuti naſcuntur, de quibus nonnulli ea quæ priùs ex Ariſtotele protulimus intelligenda eſſe opinantur: verùm toto cælo aberrant. Nam cancris iſtis quadrare hæc nullo modo poſſunt, ſcilicet cornicula duo tenuia, rufa: iis enim prorſus carent, oculi ſemper eminentes, cùm in cancris modò emineant, modò condantur, præter pedes duos bifidos duo alij vtrinque, & tertius paruus, thoracis pars inferior tota mollis. Hæc inquam paruis cancris non conueniunt. His & illud accedit, quòd cancelli ſine teſta nati in alienam ingrediuntur, deinde grandiores facti ſubinde teſtas mutant, in ampliores ſcilicet migrantes. Cancri parui eodem Ariſtotele autore in teſtis nati nullum perſpicuum accipiunt incrementum, vt ſubinde teſtas mutare iis neceſſe ſit corporis magnitudini accommodatas. Poſtremò cancelli & cancri parui in variis teſtis habitant, vt eodem in loco tradit Ariſtoteles. Abſurdè igitur faciunt, qui paruos cancros, quos in oſtreis viderint, Ariſtotelis καρκίνια eſſe putant. Plinius etiam pinnotheris ſiue pinnophylacis nomine & cancrum paruum, & τὸ καρκίνιον, id eſt, cancellum Ariſtotelis confudiſſe videtur contra Ariſtotelis ſententiam. Sic enim ille quum de cancris loquitur. Pinnother autem vocatur minimus ex omni genere, ideò opportunus iniuriæ. Huic ſolertia eſt inanium oſtrearum teſtis ſe condere, & cùm accreuerit migrare in capaciores. Quum ex cancris minimum dicit, manifeſtum eſt locum hunc Ariſtotiles expreſſiſſe: Ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκίνοι λευκοί, τὸ δὲ μέγεθος πάμπαν μικροί· πλεῖστον μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσιν, ἔπειτα καὶ ἐκ ταῖς πίνναις οἱ καλούμενοι πιννοθῆραι. Quũ verò dicit inaniũ oſtrearum teſtis ſe condere, &c. hunc interpretatus eſt, τὸ δὲ καρκίνιον γίνεται μὲν τὴν ἀρχὴν ἐκ τῆς γῆς καὶ ἰλύος, εἶτα εἰς τὰ κενὰ τῶν ὀστράκων εἰσδύεται, καὶ αὐξανόμενον μετεισδύεται πάλιν εἰς ἄλλο μεῖζον ὄστρακον. At quanuis τὸ καρκίνιον ἐκ τοῦ καρκίνου hypocoriſticon ſit nomen, tamen apud Ariſtotelem valde differunt beſtiolæ duæ ὁ καρκῖνος μικρὸς & τὸ καρκίνιον, id eſt, cancer paruus & cancellus, vt ex ſuperioribus liquet, maximè cùm ille minimus ſit, & in pinnis & nonnullis aliis naſcatur, & ſedes non mutet, quia nunquam accreſcat, nec in inanibus habitet: cancellus verò nõ adeò paruus, & per ſe naſcatur, & augeſcat, & ſubinde in alias teſtas migret, eáſque inanes. Alio in loco Plinius pinnotherem ſiue pinnophylacem facit ſquillam paruam & cancrum propiùs hîc Ariſtotelis mentem ſecutus. Concharum generis eſt pinna, naſcitur in limoſis, ſubrecta ſemper, nec vnquam ſine comite, quem pinnotherem vocant, alij pinnophylacem, id eſt, ſquilla parua, aliubi cancer dapis aſſectator. Quæ ex Ariſtotele ſumpta ſunt: αἱ δὲ πίνναι ὀρθαὶ φύονται ἐκ τοῦ βύσσου, ἐν τοῖς ἀμμώδεσι καὶ βορβορώδεσιν, ἔχουσι δ᾽ ἐν αὐταῖς

Li. 9. c. 31.

Libro 5. de hist. anim. cap. 15.

Libro eod. cap. 42.

Lib. 5 de hist. anim. cap. 15.

πιννοφύλακας αἱ μὲν καρίδιον αἱ δὲ καρκίνιον, οὐ περισχόμεναι διαφθείρονται θᾶττον. quo loco τὸ καρκίνιον ἀντὶ τοῦ καρκίνου μικροῦ, id eſt, pro cancro paruo non pro cancello anteà deſcripto locuſtis ſpecie ſimili vſurpatur, pugnantia enim ſcriberet Ariſtoteles qui cancellum in inanibus teſtis habitare ſcripſit. de paruo autem cancro mentionem hîc fieri clarè oſtendit Ariſtoteles quum mox ſe explicans ſubdit, ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκίνοι λευκοί, τὸ μὲν μέγεθος πάμπαν μικροί, πλεῖστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ πυελώδεσι, ἔπειτα δὲ ἐν ταῖς πίνναις οἱ καλούμενοι πιννοτῆραι. Horum duorum diſcrimen ex iis quæ anteà fuſiùs tradidimus perſpicuum eſt. Quòd verò Plinius loco proximè citato duos pinnoteras ſiue pinnophylacas faciat, τὸ καρίδιον, id eſt, ſquillam paruam ſiue ſquillulam, & cancrum paruum, nó cancellum quem eremitam appellari diximus, quòd non cum pinna aut vllo alio verùm ſolus in teſta aliena habitet confirmo ex Athenæo, apud quem eadem planè leguntut de cancro pinnothere, quæ apud Plinium de cancro dapis aſſectatore. Plinij verba ſunt, aliubi cancer dapis aſſectator, pandit ſe pinna luminibus, orbum corpus intus minutis piſcibus præbens. Aſſultant alij protinus & vbi licentia audacia creuit, implent eam. Hoc tempus ſpeculatus index, morſu læui ſignificat. Illa ore compreſſo, quicquid incluſit exanimat, partémque ſocio tribuit. Athenæus. Χρύσιππος δὲ ὁ Σολεὺς ἐν τῷ πέμπτῳ περὶ τοῦ καλοῦ καὶ τῆς ἡδονῆς, ἡ πίννη, φησί, καὶ ὁ πιννοτήρης συνεργὰ ἀλλήλοις, κατ' ἰδίαν οὐ δυνάμενα συμμένειν, ἡ μὲν οὖν πίννη ὄστρεόν ἐστιν, ὁ δὲ πιννοτήρης καρκῖνος μικρός, καὶ ἡ πίννη διαστήσασα τὸ ὄστρακον, ἡσυχάζει τηροῦσα τὰ ἐπιόντα ἰχθύδια, ὁ δὲ πιννοτήρης παρεστὼς ὅταν εἰσέλθῃ τι, δάκνει αὐτὴν ὥσπερ σημαίνων, ἡ δὲ δηχθεῖσα συμμύει καὶ οὕτως τὸ ἀποληφθὲν ἔνδον κατεσθίουσι κοινῇ. Id eſt, Chryſippus ſolenſis in quinto de honeſto & voluptate, ait: pinna & pinnoter operas mutuas præſtant, ſeorſum viuere non poſſunt. pinna ex oſtreis eſt, pinnoter cancer paruus, pinna teſtam pandit ingredientes piſciculos obſeruans, pinnoter adſtans ſiquid ſubierit, morſu pinnæ ſignificat, quæ demorſa teſtam claudit: eóque quod incluſum ſit communiter veſcuntur. Vides quod καρκίνιον dixit Ariſtoteles loco poſtremò citato, cancrum dici à Plinio, à Chryſippo καρκῖνον μικρόν. Quæ omnia hîc ſpectant, vt admoneam diligenter animaduertendum eſſe in legendis his Ariſtotelis & Plinij locis diſtinguendas eſſe beſtiolas duas quæ iiſdem vel ſimilibus nominibus nuncupantur, ſcilicet καρκίνιον, id eſt, cancellum pro eo quem initio capitis depinximus, quem eremitam vulgò nominamus, qui locuſtis ſpecie ſimilis eſt, & cancellum pro cancro paruo càncris figurâ omnino ſimili qui pinnoter ſiue pinnophylax eſt & dicitur, quorum priorem τὸ καρκίνιον ſemper vocat Ariſtoteles, alterum ſæpius, τὸν καρκῖνον μικρὸν, ſemel tantùm quod ſciam καρκίνιον. His illud addam. Hermolaum barbarum non rectè quod ſequitur annotaſſe apud Plinium loco

Lib. 3.

loco proximè citato: ſquilla parua, hoc eſt cancellus quem Græci vocant χαρίδιον: ſubditur enim, alibi, inquit, cancer dapis aſſectator. Hoc ſecuti, opinor, qui lexica Græca concinnârunt τὸ χαρίδιον cancellum perperam interpretantur. Nam τὸ χαρίδιον ſquillulam ſiue paruam ſquillam ſignificat, diminutiuum nomen τῆς χαρίδος quam ſquillam eſſe conſtat, quæ ſpecie differt à cancello ſiue cancro paruo, vt ex antedictis liquet, qui καρκίνιον vel καρκῖνος μικρὸς nominatur. Neque verò Plinius idem vult eſſe ſquillam paruã & cancrum, ſed duo diuerſa, quæ pinnam cuſtodiant, ſcilicet ſquillam paruam in quibuſdam pinnis reperiri, cancrum paruum in aliis cibi cauſa, vt ex Atheneo comprobauimus. Scribit Ariſtoteles pinnophylacas etiam *Libro 5. de* in ſpongiarum cauernulis reperiri: τῶν δὲ σπόγγων ἐν ταῖς θαλάμαις γίνονται πινοφύλακες, ἔστι δὲ οἷον ἀράχνιον ἐπὶ τῶν θαλάμων, καὶ διοίγοντες καὶ συνάγοντες θηρεύουσι τὰ ἰχθύδια τὰ μικρά, πρὶν μὲν εἰσελθεῖν διοίγοντες αὐτά, ὅταν δὲ εἰσέλθῃ συνάγοντες. *hiſt. anim. cap. 16.* Naſcuntur etiam in ſpongiarum cubilibus pinnophylaces, ſimiles araneo paruo, aperiendo claudendóque piſciculos venantur: aperiunt antequam ingrediantur, claudunt & contrahunt cùm ingreſſi fuerint. Hæc de cancro paruo dicta ſunt, ſed idem etiam cancellus, id eſt eremita noſter facit: in ſpongiarum enim cauernis latet & viuit: eius rei oculatus ſum teſtis. Vidi primùm cancellum captum non procul ab Aquis mortuis in eo ſpongiarum genere quod denſiſſimum eſt: deinde & alios plures in eodem ſpongiarum genere. Hanc autem ob cauſam cancellus alienas domos quærit, quòd poſteriorem corporis partem mollem habeat, & integumento externo egentem, læui quidem ne lædatur, & non hærente vt mutare poſſit, quodque ſecum trahere queat cibi quæritandi cauſa. Nunquam igitur cancellum in ſaxorum rimis & cauernis reperias, tum quòd ſaxa intus aſpera, tum quòd immobilia ſint: contrà in turbinatis frequentiſſimè: quia eorum mediis partibus circa quas teſtæ volumen clauiculatim intorquetur, eas Dioſcorides ἰόνια vocat, *Lib. 2. c. 6.* cancellorum mollis cauda cedens implicatur & alligatur, vt teſtas circunferre poſſint. Similiter ſecundum ſpongiarum cauarum & intus læuium ſinus cauda contorquetur, & accommodatur vt eas trahere poſſint: nam ob denſitatem pauciore aqua ſunt imbutæ, ideóque læues, & in litore aluntur ſæpius ſaxis non hærentes. Cancelli qui in huiuſmodi ſpongiis viuunt ingratum & piſculentum odorem reſipiunt, quem à ſpongia contrahunt: ſpongiæ enim genus illud prædurum atque aſperum autore Ariſtotele τράγος nominatur, lutóque *Libro 5. de hiſt. c. 16.* alitur. Reliqui cancelli qui in teſtis viuunt, huius odoris ſunt expertes. Hæc de cancello ſatis eſſent, niſi pauca quæ Ariſtoteles in deſcriptione omiſit, ſupplere oporteret, vt integra de cancello hiſtoria habeatur. Cancellus ex cruſtaceorum eſt genere, locuſtis vel aſtacis

ſimilis: corpore enim longo eſt, cornua longa, tenuia, flauáque habet, totum corpus ex rubro flaueſcit. Chelarum quarum alteram craſſiorem eſſe diximus, ſciſſura parua eſt, qualis in hirſutis cancris ſpectatur. præter chelas pedes duos vtrinque magnos, incuruos & acutos cum chelis & capite foras effert, quum ingredi, vel piſces capere vult. Duo alij vtrinque hirſuti, molles intus latent, quibus innixus corpus intro trahit. Pars poſterior nullis tabellis conſtat, ſed cute duntaxat, ob id ab Ariſtotele mollis dicitur, ſed ad eam firmãdam certis interuallis diſſitas lineas tres habet latas durioris ſubſtantiæ. Corporis extremum duas pinnas tenues, breues, molles, in lateribus ſitas gerit, in eiuſdem extremi ſupina parte excrementi meatus cernitur, quem ſi digitis comprimas, excrementum emitti videas, quo meatu cancellum carere non affirmat Ariſtoteles, ſed non euidentem eſſe ait, quod facit vt credam Ariſtotelem, non tam diligenter cancellum à teſta nudum, quàm eadem opertum ſpectaſſe: nam meatus is in cancello teſta ſpoliato perſpicuus eſt, magis auget ſuſpicionem quòd de ouis nihil dixerit, quæ ex parte interna pendent per latera, tanquam racemi vel globuli filo annexi, imò crediderit ex terra limoque non ex ouis generari. At nos æſtate cancellos cum ouis vidimus, eaque differentia mares à fœminis apertè diſtingui, quòd eodem tempore hęc oua haberent, illi minimé. Ex quibus efficitur, ex coitu maris & fœminæ naſci, nõ ſponte vt teſtacea. Neque dicẽdum à coitu omnino præpediri quòd teſta integantur. Nam quemadmodum teſtas ſuas deſerunt vt in capaciores tranſeant, ita ſtatis temporibus natura ad coitum incitante, teſtis ſe exuunt, vt corpora commiſceant. In timore tam citò in teſtam ſuam ſe recipiunt, vt ea ſonum edat: itáque occultantur, vt caput intra chelas lateat, nihílque è teſta emineat præter cornua. In ſaxoſis locis verſatur, & in litoribus, carne, luto: Denique iiſdem veſcitur quibus cruſtatorum genera. Cancellos Galenus καρκινάδας appellat: Ζωΰφια δ' ἐστὶ ταῦτα, πάνυ σμικροῖς καρκίνοις ἐοικότα, ξανθὰ τὴν χρόαν. Parua, inquit, ſunt animalia, flauo colore, minimis cancris ſimilia. Quòd parua ſint animalia, quòd flauo colore, hæc cancello noſtro perappoſitè quadrant, quòd minimis cancris ſimilia ſint, non item: ſunt enim locuſtis, vel aſtacis ſimiliora, quàm cancris, niſi cancri nomine vniuersè cruſtata omnia complectatur. Idem Galenus ſcribit, mullos cancellorum eſu deteriores fieri: Αἱ γοῦν τέλλαι, inquit, τὰς καρκινάδας ἐσθίουσαι, καὶ δυσώδεις εἰσὶ, καὶ ἀηδεῖς, καὶ δυσάπεπτοι, καὶ κακόχυμοι. Id de cancellis qui in ſpongiis quæ ζάγοι à fœtido odore nominantur, rectè intelligetur, ac de cancellis aliis qui in cœnoſis litoribus degunt, paruique ſunt: nam ſunt aliquando qui ad aſtacorum fluuiatilium magnitudinem accreſcant. Lutum olent, marinum odorem reſipiunt, difficilè con

Libro 3 de alim. facu.

Ibidem.

coquun-

coquuntur, succum salsum & vitiosum gignunt, à piscatoribus prorsus negliguntur. Denique nomine eremitę, & moribus celebriores sunt, quàm vlla alia laude. Nos tamen in eo explicando prolixiores fuimus: quia res minutæ etiam diligentiam postulant, & à multis sæpius ignorantur.

De Cancris.

CAPUT III.



RVSTA Intectorum quartum genus est cancer, cuius species sunt permultæ, etiam si hîc non tam latè pateat, quàm apud Plinium qui ei locustas atque astacos subiiciat. *Li. 9. c. 31.* Nos verò cancri nomine ea tantùm complectimur, quę cùm caudam corpori appressam habeãt, rotundo sunt corpore, cùm locustæ, astaci, squillę, longum habeant. Cancrorũ genus, inquit Aristoteles, multiplex est, nec facilè enumerandum, maximum quas mæas appellant, secundum paguri, & quos heracleoticos vocant, tertium fluuiatiles, cæteri minutiores, & nullis pene nominibus annotati. Et genus cancrorum litorale Phœnice fert tantę velocitatis, vt eos consequi facile non sit, vnde ἱππεῖς, hoc est, equites appellant. Genus item aliud est quod magnitudine cancrum non excedit, facie astacis simile. Nos plura genera numerabimus, quæ sub cancris contineri nemo non fatebitur. Ea multiplici varietate à se distinguuntur. Vt magnitudine differunt, mæę, paguri ab albis & pinnophylacibus: hi enim parui sunt, illi magni, inter hos alij sunt medij. Heracleotici fusco sunt colore, paguri & mæę rubescente, vndulati flauo quum è mari extrahũtur, latipes, & qui in ostreis nascitur albescente, qui in pinna flauescente, vrsus colore corticis mali punici. Distant & pedũ longitudine: aliorũ enim pedes breues sunt, aliorum mediocriter longi, aliorũ longissimi. Oculorum quoq; situ differunt, horum oculi ferè se contingunt: illorũ, magno interuallo à se disiunguntur. Sunt nonnulla in quibus omnes conueniunt: omnibus enim pars dura & testacea foris pro cute est, mollis & carnea intus: supina corporis planiora & magis tabellata sunt, quibus & oua deponũt, quũ pariunt. Omnibus pedes sunt deni cum chelis, cornua tenuia, parua, & pauca. Cauda omnibus complicata & introrsus reducta, quo fit vt rotundo sint corpore, & omnes cauda carere censuerit Aristoteles. Corporis totius alueum atq; caput indiscretum omnes habent.

De Cancro mæa.



CAPVT XIIII.

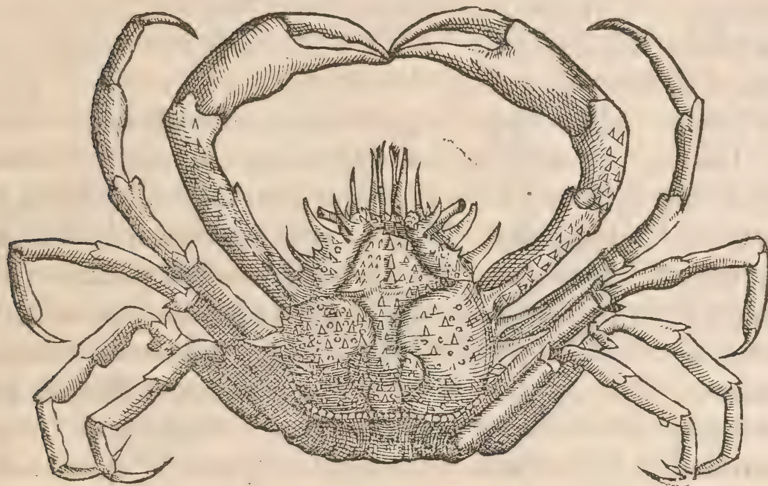
ANCRI Μαῖαι dicuntur ab Ariſtotele, à Gaza maię fortaſſe à magnitudine: nam μαῖα quæ amitam ſignificat & nutricem, aliquando etiam pro grandiore natu ſumebatur. Cancer hic à nonnullis *carabo* dicitur, ab aliis *porroni*, à Venetis *granci porroni*, ab aliis *cancharo de barbarie*. Noſtris eſt ἀνώνυμος: quia rariſſimè in noſtro litore capitur. Eſt omnium cancrorum maximus. Vidi ex Oceano cancrum mæam cuius latitudo palmum maiorem ſuperabat, longitudo ad ſemicubitum accedebat. Teſta læui contegitur, cuius laterum ambitus in ſemicirculos deſinit, pedes octo & breues habet pro corporis magnitudine, chelas duas, dextram maiorem ſiniſtra. Omnibus enim cancris, vt ſcripſit Ariſtoteles magna ex parte maior eſt chela dextra, quàm ſiniſtra, chelarum extrema nigreſcunt. Cornua quatuor ante oculos protenduntur, duo breuiora è media fronte, longiora duo ſub oculis naſcuntur, ij non magno interuallo à ſe diſtant pro corporis totius magnitudine, hos modò promit, modò condit. Cauda ſubtus eſt lata aliorum cancrorum caudis planè ſimilis. Carne conſtat dura & inſuaui, coquitur in furno vel in aqua, & ex aceto editur, difficilè concoquitur, malúmque ſuccum gignit. In huius cancri cognitione valde hallucinatus eſt autor LIB. de aquatilib. qui cancrum vulgò Maſſilię *ſqninado* dictum, pro cancro mæa exhibuit, non intellectis, vel fortaſſe ne lectis quidem notis, quas cancro mæę Ariſtoteles tribuit. Cancrum enim mæam omnium maximum eſſe tradit: deinde crura ei breuia & tenuia tribuit: Ὅσοι δ᾽ αὐτῶν πελάγιοί εἰσι, διὰ τοῦτο πολὺ ἀργοτέρους ἔχουσι τοὺς πόδας αὐτῶν πρὸς τὴν πορείαν, οἷον αἵ τε μαῖαι, καὶ οἱ ἡρακλεωτικοὶ καλούμενοι καρκῖνοι, ὅτι ὀλίγῃ χρῶνται κινήσει, ἀλλὰ ἡ σωτηρία αὐτοῖς τῷ ὀστρεώδεις εἶναι γίνεται, διὸ αἱ μὲν μαῖαι λεπτοσκελεῖς, οἱ δ᾽ ἡρακλεωτικοὶ μικροσκελεῖς εἰσι. Cancris qui ex pelagiis ſunt, pedes ſunt ad ingrediẽdum tardiores, vt mæis, & heracleoticis cancris, quia parua vtuntur motione,

Lib. 4. de hiſt. cap. 3.

Lib. 4. de part. anim. cap. 8.

ne,ſed ſalus iis firmioris cruſtę beneficio contingit, quarum mæę tenuia crura, heracleotici parua habent. Qui verò cancrum cuius pictu ram capiti præpoſuimus cum viuo contulerit,& ſæpius ac diligentiùs inſpexerit, longè maiorem eſſe eo quem Maſſilienſes *ſquinado* vocāt, comperiet,& crura pro corporis ratione longè tenuiora & breuiora. His accedit alia nota minimè negligēda,quam idem Ariſtoteles prodidit: ἔχουσι δὲ ὀφθαλμοὺς οἱ μὲν ἐκ τοῦ πλαγίου ἄνω ὑπὸ δὲ πρανὲς εὐθὺς πολὺ διεστῶτας πως, ἔνιοι δὲ ἐν μέσῳ, καὶ ἐγγὺς ἀλλήλων, οἷον οἱ ἡρακλεωτικοὶ καὶ αἱ μαῖαι. Cancri alij oculos habent è latere ſuprà, ſtatim ſub prona parte multùm à ſeſe diſſitos: alij in medio breui diſcrimine, vt heracleotici & mæę. Sic in noſtro oculi breui ſpatio à ſe diſtant,in altero multò maiore,vt ſuo loco oſtendetur. *Libro 4. de hiſt. anim. cap. 3.*

De Paguro.



CAPUT XV.

ΠΑΓΟΥΡΟΣ Altera cancri ſpecies eſt, nomine Græco vſi ſunt Plinius & Gaza. In Prouincia *ſquinado* vocatur, ab aliis *gritta*, *ſquaranchon*, *grampella*, ab Hiſpanis *chabro*. Dicitur πάγουρος παρὰ τὸ ὄρσιν καὶ φυλάττεσθαι ἐν τοῖς πάγοις, id eſt, quòd in editioribus & præcipitibus locis verſetur. Exiſtimare aliquis poſſet eoſdem eſſe paguros & heracleoticos cancros ex Ariſtotele, qui ſic illos coniunxerit: δεύτερον δὲ οἵ τε πάγουροι καὶ οἱ ἡρακλεοτικοὶ καρκῖνοι. Secundum cancrorum genus paguri & heracleotici cancri. Magna vtrorunque ſimilitudo effecit, vt iidem eſſe viderentur: reuera tamen diuerſę ſunt ſpecies Ariſtoteli ac Plinio paucis differentiis à ſeſe diſtinctę, vt ex ſe-

quentibus perſpicuum fiet. Pagurus poſt cancrum mæam maximus eſt, parte anteriore, & in lateribus ſenis aculeis longis & validis riget. è fronte protenduntur appendices duæ rotundæ, acutæ, firmæ admodum, ſub quibus cornua duo minora articulata. Ex lateribus valde prominent oculi magis ad latera quàm ad anteriora ſpectantes, magno interuallo disiuncti, qua nota à cancris mæis differunt. Teſta tota minimè læuis ſed aſpera, vtpote quæ tuberculis & aculeis tota conſperſa ſit. In ea, maximè in ſuperiore eius parte, pictores noſtri ſpecula includunt, nec id ſine gratia ob aculeos & teſtę colorem. Pedes octo habet, longos, craſſos, ſex articulis interceptos, chelas duas magnas, aculeis horrentes. Caudam ex multis tabellis contextam, in cuius parte interna oua æſtatis tempore appēdicibus racematim hærent rubra. In lateribus branchias, & partes internas eaſdem quas locuſta. Carne eſt media, neque dura, neque molli, & dulci, non tamen æquè ac ſquillarum caro. In furno aſſatur, ore & ano obturatis, alioqui quicquid intus eſt liquidi effluit, & fit ſimilis cancris Phœniciis, quibus nihil eſt intus ob pabuli inopiam. Sentit & vim lunę, vt reliqui cancri, qui creſcente Luna ſucculentiores & meliores ſunt. Veterum ſcriptis ſatis celebratus eſt pagurus, muſicam amare, & ea delectari dicitur. Laudatur etiam prouerbio Paguri ſapientia, cuius etiam cauſa puto è collo Epheſię Dianę Pagurum olim ſuſpenſum fuiſſe, prudentię & conſilij ſymbolum. Paguro verò ſapientia tribuitur, quia vere quum cruſtam exuit, aculeis armíſque omnibus ſpoliatum ſe ſentiens latet, & viribus ſuis diffidens, nullos aggreditur, quoad teſtam nouam, & duriuſculam recuperârit. Vtitur & prudentia in excutienda grauiore teſta. Quum enim tempus appetit, huc & illuc tanquam furiis incitatus fertur, alimenta perſequens, vt ex pleniore victu ad corporis molem facta acceſſione teſta diſrumpatur. Quę omnia Oppianus ſic exponit:

Libro 1. ἁλιευτικῶν.

Οἱ δὲ πάγουροι
Ἡνίκα ῥηγνυμένοιο βίου φράσσωνται ἐλυσμοὺς,
Γαστέρι μαιμώωσιν ἐδητύος ἰσχαίνοντες
Ῥηϊτέρη ῥινοῖο διακέρσις ὄφρα γένηται
Πλησαμένων, ὅτε δ᾽ ἂν δὲ διατμαγὲν ἕρκος ὀλισθῇ
Οἵ δ᾽ ἤτοι πρῶτον μὲν ἐπὶ ψαμάθοισι τέτανται,
Αὔτως οὔτε βορῆς μεμνημένοι, οὔτε τευ ἄλλου
Ἐλπόμενοι φθιμένοισι μετέμμεναι οὐδέτι θερμὸν
Ἐμπνείειν, ῥινοῦ δὲ περιζομένουσιν ἀραιῇ
Ἀρτιφύτῳ, μετὰ δ᾽ αὖτις ἀγειρόμενοι νόον ἤδη
Βαιὸν θαρσήσαντες ἀπὸ ψαμάθοιο πάσαντο,
Τόφρα δὲ θυμὸν ἔχουσιν ἀμήχανον, ἀδρανέοντα
Ὄφρα περὶ μελέεσσι νέον σκέπας ἀμφιπαγείη.

Id verò

Id verò ſapientię paguri attribuunt, quòd natura edocti, vt & reliquę omnes animantes faciunt: neque ſolùm paguri, ſed etiam locuſtę & cancri cruſta ſua exuuntur vere, quemadmodum angues membrana vernationis quam ſenectutem appellant, vt tradit Ariſtoteles. *Lib. 5. de hiſt. anim. cap. 17.* Idem ſcribit Oppianus, omnes cruſta intectos cruſtam veterem exuere, deinde aliam renaſci: *Libro 1. ἁλιευτικῶν.*

Πάντες δ' οἷσί τε κῶλον ὑπ' ὀστράκῳ ἐστήρικται
Ὄστρακον ἐκδύουσι γεραίτερον· ἄλλο δ' ἔνερθε
Στέρφος ὑπ' ἐκ νεάτης ἀνατέλλεται.

Quos verſus ideo maximè citauimus, vt admoneremus Poëtam non adeo verborum ſolicitum, ὄστρακον pro cruſta, non pro duriore teſta, qualis oſtrearum eſt, vſurpaſſe. Nam quę verè teſtacea ſunt, integumentum ſuum non mutant, ſed cruſtata tantùm. eius rei cauſam aliâs reddidimus.

De Heracleoticis cancris.



CAPVT XVI.

DICTI Sunt Heracleotici cancri ab Ariſtotele, ab Heraclea illuſtri vrbe ad Pontum Euxinum ſita, quæ ob id etiam Pontica dicta eſt potiùs, quàm ab vlla alia Heraclea: fuerunt enim plures alibi vrbes Heracleæ nominatę. Hi cancri paguris tam ſimiles ſunt, vt vix diſcernantur, veruntamen ſpecie, vt diximus, differunt, vt ex deſcriptione iam fit perſpicuum. Heracleotici aculeos in fronte habent, & in lateribus, pars teſtæ prona aculeis aſpera eſt & hirta, colore eſt fuſco, quo à paguro differunt. Paguris pedes breuiores multò & tenuiores, habent cornua ante oculos articulata, corpore ſunt minore, quàm paguri, in alto mari degunt. Carne ſunt media. Ius ex iis aluum ſoluit, mediocriter nutriunt, aſſi ſapidiores ſunt, quàm elixi. Rariores ſunt in noſtro mari.

De Vrso.



CAPVT XVII.

Lib. 3.
Libro 5. de hist. ca. 17.

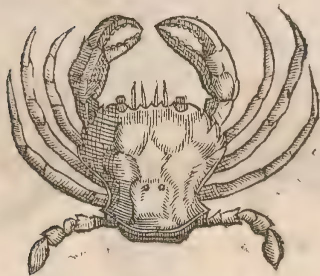
THENÆVS Τὼ ἄρκτον inter crustata nominat tãtúm. Aristoteles cum crustatis etiam recensens, idem ei pariendi tempus esse à natura statutum tradit quod locustis, nihílque præterea, quo in loco videtur mihi vrsum cancrorum generi subiecisse. Cùm enim locustarum, astacorum, squillarum meminisset, quorum aliquot, eásque certas species alio in loco numerasset, vrsum subdidit, vt à superioribus diuersum, qui cùm ex crustaceis sit, nõ potest alteri quàm cancrorum generi subesse, quod valde multiplex est, nec facilè enumerandum.

Libr. 4. de hist. anim. cap. 2.

Vrsi nomen non à forma impositum est vt locustis, sed ab actionibus moribúsque, vt lupo, cynædo. Quemadmodum igitur pedibus prioribus vt manibus vrsus vtitur, ac in iis magnam roboris vim sitam habet, ita crustatus hic piscis brachiis cum forficulis breuibus quidẽ, sed latis & validis multùm potest. Vtriusque forficis pars vna alterius extremum recipit ad id excauata, pars exterior cristę galli gallinacei figurã refert. Nostri *migrane*, id est, malum punicũ vulgò vocãt, à figura & colore valde simili. Præter brachia octo pedes paruos habet & tenues, quos corpori applicat, brachia ori & oculis opponit, veluti per eorum crenas inspecturus, ac sic conglobatus dormit vrsi more. Carne est molli, excremẽtitia, insuaui, virus resipiente. Quò fit vt in luto degere putẽ. Vrsum mihi ostendit Iacobus Regius Lugdunensis Chirurgus in lapidem conuersum, ea vt arbitror ratione, vt vrso in saxo mortuo & exiccato, aqua marina quę multùm corporata est, vel spuma perpetuò alluente, pedes & brachia corpori continuata sint, ac crusta firmior & lapidea corpori obducta.

De Can-

De Cancro latipede.



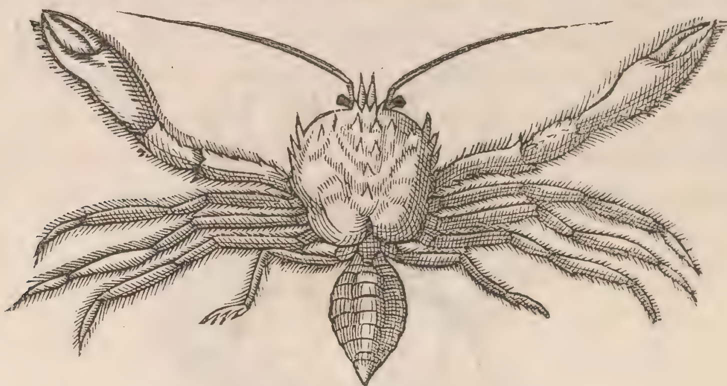
CAPVT. XVIII.



A Cancris magnis ad paruos delabimur, omissis fluuiatilibus. Inter paruos & ignobiles primùm dicemus de eo qui apud nos frequentissimus est, nomine tamen caret ob vilitatem, nos à nota satis insigni latipedem cognominauimus. Cancer est paruus nucis iuglandis magnitudine, aliquando paulò maiore. Chelas habet denticulatas, & articulatas, pedes vtrinq; quatuor. Postremus & minimus à quo latipedem hunc cancrũ nuncupauimus. Præter aliorum cancrorum naturã in latitudinem desinit osseam, sex articulationibus constat. È fronte extant cornicula quatuor, testa est læui, parte superiore albescente, anteriore quodammodo nigricante, oua habet pallida. Cùm maris purgamentis in litus eiicitur, & cum piscibus aliis sagena capitur, neglectúsque in litore relinquitur, vnde magna celeritate regreditur in mare, beneficio latitudinis postremorum pedum. De huiusmodi cancris locutum puto fuisse Aristotel. hoc in loco: Οἱ δὲ μικροὶ καρκῖνοι οἱ ἁλισκόμενοι ἐν τοῖς μικροῖς ἰχθυδίοις, ἔχουσι τοὺς τελευταίους πλατεῖς πόδας, ἵνα πρὸς τὸ νεῖν αὐτοῖς χρήσιμοι ὦσιν, ὥσπερ πτερύγια ἢ πλάτας ἔχοντες τοὺς πόδας. *Lib. 4. de partib. ani. cap. 8.* Quę mihi videntur alium sensum habere quàm Gaza in interpretatione sua expresserit. Sic igitur vertendum fuerat: Parui cancri qui capiuntur inter paruos pisciculos, postremos pedes habent latos, vt ad nandum sint vtiles, vt pinnarum vel palmularum vice sint isti pedes. Paruus igitur cancer latitudine quidem sua in aqua fluitat, sed vt celeriùs impellatur, natura pedes postremos latos fecit, vt iis vtatur perinde ac rana posterioribus suis pedibus, & anates, cæterę́que aues aquis gaudentes suis pedibus latis: item vt fiber suis, cuius priores pedes diuisi sunt ad cibum capessendum, ad caueam effodiendam, posteriores cute coniuncti ad corpus in aqua impellendum.

De Can-

De Cancro flauo siue vndulato.



CAPVT XIX.

CANCER Quem hîc exhibemus,inter anonymos & ignobiles magnus est, cancris stagni marini vel fluuiatilibus æqualis. Flauum à colore nominauimus,vndulatum à lineis quæ in prona parte sunt sinuosæ vndarum modo, non aliter q̃ in cameloto vulgò nuncupato. Capitur circa Antipolim & Lerinum insulam, nec vspiam similes vidi. Caudam extentam depinximus,ex tabellis aliquot contextam, pedes quaternos habet, longos & hirsutos, chelas duas magnas etiam hirtas,cornua duo satis longa, in fronte aculeos siue appendices duas,in lateribus alios aculeos.

De Cancro vario siue marmorato.



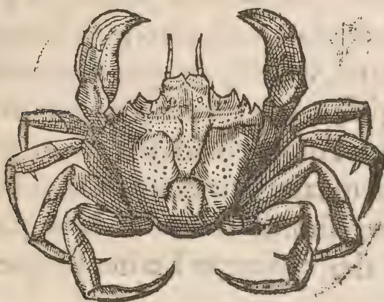
CAPVT XX.

IN Saxis Agathensis litoris degit hic cancer, qui ideo à nobis varius siue marmoratus dicitur, quia testa est læui ac perpolita coloribus variis conspersa : marmor varium siue iaspidem pulchrè referente, siue splendorem testæ, siue læuitatem, siue colorum varietatem

spectes:

ſpectes:cernuntur enim in ea maculæ virides, cæruleę, albæ, nigrę, cinereę, quæ mortuo cancro maiore ex parte euaneſcunt. Si mortuus in Sole exiccetur, totus fit flauus. Brachiis nonnihil ab aliis differt, forfices enim breuiores habet & craſſiores, tubercula veluti gemmæ in eis eminent, vt in aſtaco. Cornicula duo è fronte extant, oculi ſatis à ſeſe diſtant, poſt oculos hinc & inde ſerrata eſt teſta. In ſaxorum cauernulis degunt, & ſi quem conſpexerint, intro ſubeunt, itáque pedibus hærent, vt auelli vix poſſint. Metu vacui ſuper ſaxa in Sole apricantur. Cruſta ſunt cæteris duriore. Id cancri genus in Agathenſis litoris ſcopulis tantùm vidi.

De Cancro anonymo.



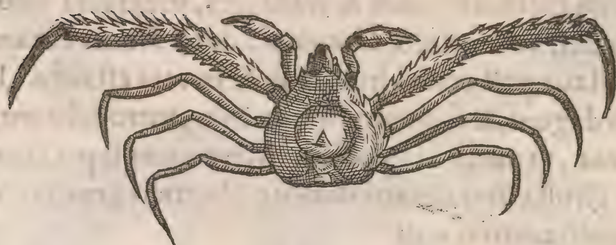
CAPVT XXI.



CANCRVM Hîc exhibemus eum, quo frequentius in Gallia Narbonenſi veſcimur, qui naſcitur in mari & marinis ſtagnis. Diu extra aquam viuit, nomine caret, niſi quòd à noſtris generis nomine *cancre* appellatur. Brachia habet non admodum magna, pedes longos in acutum deſinentes, cornicula duo. Super carbones aſſatur, vel elixus, & cruſta ſpoliatus in ſartagine frigitur: optimus eſt quum oua habet. Qui in ſtagno marino degit, inter fluuiatilem & marinũ medius eſt, quo in fluuiatilium penuria aduerſus canis rabidi morſum vtendum cenſeo, loto priùs in aqua hordei vel pimpinellę. Iidem cancri priùs etiã loti & decocti in iure carnis, hecticis valde proſunt, multumque nutriunt. Eorundem cinis cum ſyrupo ex Adianto hauſtus ſanandis pulmonum vlceribus confert, multò verò efficacior fiet, glycyrrhiza, ſeminibus frigidis maioribus additis, & in tenuem pollinem redactis.

De Can-

De Cancro βραχυχήλῳ.



CAPVT XXII.

INTER Cancros qui circa Lerinum insulam capiũtur, is est quem hîc depinximus, ex rubro nigricans, paruus, corporis figura ab aliis cancris nõnibil differente: corpus enim posteriore parte contrà quàm in cæteris latius est, anteriore acutius. Chelas duas habet valde breues & tenues, vnde βραχυχήλε nomen dedimus. His proximi pedes duo longissimi pro corporis ratione, crassi, acutissimi, vt videatur voluisse natura quod chelis detraxerat, pedum horum longitudine pensare: Iidem lanugine quadam obducti sunt. Terni qui sequuntur, etiam longi sunt, sed tenues & læues, supina pars aculeos habet. Rarissimus est alibi cancer, in Lerino frequens.

De Hirsutis cancris.

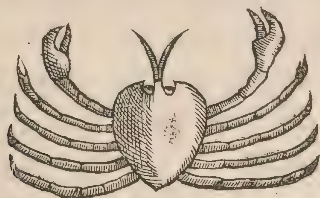


CAPVT XXIII.

HIRSVTA Sunt quædam cancrorum genera, variis in partibus: alia in supina parte, alia in pedibus. Paruorum verò cancrorum, qui hirsuti sunt, differentias tres obseruaui. Prima est eorum qui chelas aculeatas habent, & in extremo nigrescẽtes, cornicula duo, quę sequuntur vtrinque partes serratę sunt. In testa media cordis humani figura expressa cernitur. Chelis pedibúsque omnibus hirtis sunt. Huic generi simile aliud est æquè hirsutum, sed magnitudine differt,

differt, minus enim eſt ſuperiore, & chelarum extrema nigricantia non habet. Tertia differentia eorum eſt, qui ſecundis ita ſimiles ſunt, vt eoſdem cum iis planè eſſe diceres, dempta ſola magnitudine, niſi oua in vtriſque reperiſſem, quod facit vt credam ſpecie differre, tamen, ob magnam cum ſecundis affinitatem, pictura horum ſeparata nihil opus fuit. Tria hæc genera cum reliquis piſcibus euerruntur, & ob exiguitatem prorſus negliguntur.

De Cancro cordis figurâ.



CAPVT XXIIII.

CANCER Hîc corporis trunco cordis figuram omnino refert. Cornua duo habet è fronte prominentia, brachia duo breui forfice, quaternos pedes. Pelagius eſt & paruus, vix vnquã inter litorales inuẽtus, ſed panagro ex alto mari cum Pelagicis piſcibus in litus pertrahitur, neque admodum frequenter, quia ob exiguitatem facilè è retium maculis elabitur. In maiorum aſellorum ventriculis huiuſmodi cancros ſæpe inuenimus.

De Cancris paruis qui in alienis teſtis viuunt.



CAPVT. XXV.

CANCROS Paruos in alienis teſtis hoſpitari Ariſtoteles prodidit, & idem experientia docet, non tamen in omnibus teſtis ſine diſcrimine eos reperias, non in lepade, non in tellinis, non in conchulis, nũquam in mytulis marini ſtagni, ſed in mitulis gurgitum, pinnis, pe-

Libro 5. de hist. anim. cap. 15. ctinibus atque ostreis. Aristoteles: Ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκῖνοι λευκοί, τὸ δὲ μέγεθος πάμπαν μικροί. Πλεῖστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσι, ἔπειτα καὶ ἐν ταῖς πίνναις, οἱ καλούμενοι πιννοθῆραι, γίνονται δὲ καὶ ἐν τοῖς κτένεσι, καὶ ἐν τοῖς λιμνοστρέοις, αὔξησιν δὲ οὐδεμίαν οὗτοι ἐπίδηλον λαμβάνουσι. Φασὶ δὲ αὐτοὺς οἱ ἁλιεῖς ἅμα συγγενέσθαι γινομένοις. Innascuntur in testaceis quibusdam cancri albi, omnino parui plurimi quidem in mytulis soliatis, tum in pinnis quos pinnoteras vocant. Quinetiam in pectũculis atque ostreis, verùm nullũ ij conspicuum capiunt incrementum. Piscatores aiunt cancros istos vnà cum illis quorum testam inhabitant nasci. *Lib. 3.* Athenæus in pinnis & conchis margaritiferis nasci ait, cuius locus emendatiùs quàm in vulgaribus codicibus legi hoc modo potest: Ὅσαι δ' ἂν πέτραις ἢ σπιλάσι προσφυῶσι, ῥιζοβολοῦσι, κἀνταῦθα ἐνοῦσαι τὸν μαργαρίτην γεννῶσι, ζῶσι δὲ καὶ τρέφονται διὰ τοῦ προσπεφυκότος τῇ σαρκὶ μέρους, τούτου δὲ συμπέφυκε τῷ τοῦ κόγχου στόματι χηλὰς ἔχον, καὶ νομὴν εἰσφέρον ὃ δή ἐστιν ἐοικὸς καρκίνῳ μικρῷ, καλούμενον πιννοφύλαξ. Pinnæ quæ petris aut saxorum cauernis adhæserint radices agunt, illic magaritam generant. Viuunt autem & nutriuntur per partem carni hærentem. Huius autem conchę ori adnascitur animalculum chelas habens, & cibum assumens, quod cancro paruo simile est, & vocatur pinnophylax. Dicam quod sæpissimè vidi. Cancri parui qui in ostreis reperiuntur, minores sunt, paruæ scilicet fabæ magnitudine, toto corpore candidi præterquam in pronę crustæ medio, quod rubescit. Qui in pinnis reperiuntur, maiores sunt, & magis rubri quàm albi sunt, alioqui chelis pedibus, toto denique corpore, tum inter se, tum aliis omnibus cancris similes: à cancellis autem differunt, quòd parui cancri viuentium pinnarum & ostreorum hospites sunt, cancelli inanes duntaxat testas & turbinatas subeunt, suntque longo corpore locustis, non cancris simili. Cur cancelli in alienis testis habitent, antea causam exposuimus, nunc de cancris paruis idem faciendum. Sunt qui miram bestiolæ hac in re prudentiam extollunt, inter quos Oppianus. *Libro 2. ἁλιευτικῶν.* Quum, inquit, ostrea testas aperiunt, vt limum & aquam ad vitam sustinedam hauriant, cancer lapillum chelis arreptum in testas medias immittit, quo à claudendis testis cum ostrea impediuntur, cancer ingressus epulatur illic, & eorum carnem depascitur:

Ὄστρεα μὲν κληῗδας ἀναπλήξαντα θυρέτρων
Ἰλὺν λιχμάζονται καὶ ὕδατος ἰχδυόωντα
Πέπταται ἀγκοίνῃσιν ἐφήμενα πετράῃσιν.
Καρκῖνος αὖ ψιφῖδα παρὰ ῥηγμῖνος ἀείρας,
Λέχριος ὀξείῃσι φέρει χηλῇσι μεμαρπὼς,
Λάθρη δ' ἐμπελάει, μέσσῳ δ' ἐνεθήκατο λᾶαν
Ὀστρέῳ, ἔνθεν ἔπειτα παρήμενος εἰλαπινάζει

Δαῖ-

Δαῖτα φίλην, ὃ δ' ἄρ' οὔτι καὶ ἱέμενόν περ ἔρξαι
Ἀφιδύμους πλάστιγγας ἔχοι σθένος, ἀλλ' ὑπ' ἀνάγκης
Οἴγεται, ὄφρα θάνῃσι, καὶ ἀγρευτῆρα κορέσσῃ.

Sed hoc fabulosum esse puto: nunquam enim mytulos, pectines, pinnas, ostrea in quibus sunt cancri, arrosa vlla ex parte reperias. Aliter Plinius qui scribit cancrum dapis affectatorem, pinnę in capiendis pisciculis auxilio esse, & communi præda communiter cum pinna vesci: quem locum capite de cancello citauimus, item Athenæi locum illi planè similem. Oppianus quoque scribit pinnam in magnis testis esse imbecillam sine mēte, sine astu, sed hospitem cancrum excipere, à quo nutriatur & custodiatur, vnde pinnophylax vocatus est. Quum igitur piscis testam subit, pinna morsu à cancro admonita, testam claudit, prædámque communem depascuntur: *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.*

Ὄστρακον αὖ βυθίαις μὲν ἔχει πλάκας, ἐν δ' οἱ ἰχθῦς
Πίννη ναιετάει κεκλημένος, ἡ μὲν ἄναλκις
Οὔτε τι μήτιδος ἐπίσταται, οὔτε τι ῥέξαι.
Ἀλλ' ἄρα οἱ ξυνόν τε δόμον, ξυνήν τε καλύπτρην
Καρκῖνος ἐνναίει, φέρβει δέ μιν, ἠδ' φυλάσσει,
Τῷ καὶ πιννοφύλαξ κικλήσκεται, ἀλλ' ὅτε κόχλου
Ἰχθῦς ἔνδον ἵκηται, ὁ δ' οὐ φρονέουσαν ἀμύξας
Δήγματι κερδαλέῳ πίννην ἔλεν, ἡ δ' ὀδύνῃσιν
Ὄστρακα συμπατάγησε, καὶ ἔνδοθεν ἐφράσατ' ἄγρην
Αὐτή τ', ἠδ' ἑτάρῳ, ξυνὸν δ' ἅμα δεῖπνον ἕλοντο.

Sed hæc omnia fabulosa esse, inde necessariò efficitur, quòd neque pinnæ, neque mytuli, neque ostrea piscium carne pascantur, sed aqua tantùm & luto. Quòd ab his autoribus cancro paruo tribuitur: idem à Cicerone squillæ paruę, sic enim καρίδιον Aristotelis interpretatur, quæ squilla parua etiam in pinnis reperitur, quemadmodum & cācer paruus, testibus Aristotele & Plinio, vt capite de cancello docuimus. Ciceronis hæc verba sunt LIB. II. de Natura deorum. Pinna verò (sic enim Græcè dicitur) duabus grandibus patula conchis cum parua squilla societatem init comparandi cibi. Itaque cum pisciculi parui in concham hiantē innatauerint, tum admonita à squilla pinna morsu comprimit conchas, sic dissimilis bestiolis communiter cibus quæritur, in quo admirandum est congresśune aliquo inter se, an iam inde ab ortu natura ipsa congregata sint. Quę eadem ratione falsa esse conuincuntur, quî enim cibo eodem vesci possunt squillæ paruę & pinnæ, cùm squillæ pisciculorum carne, vt crustata omnia viuant, pinnæ verò nullo modo, sed aqua tantùm & luto? Cur igitur in pinnis & ostreis cancri parui reperiuntur? Quia cùm omni generi animantium à natura tributum sit, vt se vitámque tueantur, vt pastum & latibula quærant, cancri parui molliore testa tecti: & ideo iniu-

riis magis opportuni concharum caua ſubeunt,vt illic tãquam in ſpecubus & antris tutiùs degant. Quare non ſolùm in teſtis,ſed etiam in ſpongiarum cauernulis, in ſaxorum rimis, in externis teſtarum, quibus oſtrea tecta ſunt, cauis ſæpiſſimè cancros paruos reperi. Nec immeritò dubitat Cicero congreſsúne aliquo inter ſe iam inde ab ortu natura ipſa congregata ſint. *Libro 3.* Piſcatores,inquit Ariſtoteles,cancros paruos naſci confirmant, vnà cum illis, quorum teſtam inhabitant. Athenæus de cancris & pinnis loquens : Φασὶ δέ τινες καὶ συγγενᾶσθαι αὐτὰ αὐτοῖς, καὶ ὡς ἂν ἐξ ἑνὸς σπέρματος γίνεσθαι. Aiunt quidam pinnas & cancros paruos ſimul generari, & tanquam ex eodem ſemine fieri. Ego verò cùm cancros paruos in pinnis & oſtreis ſæpiſſimè ouis turgentes viderim, affirmare audeo non ſponte ex limo aquáve vt teſtacea,ſed ex coïtu maris & fœminę,& ex ouis prouenire. Quare vel in teſtis pariunt, vel ſtato tempore teſtas egrediuntur, & coëundi & oua pariendi gratia. Hactenus de cancris paruis. Nunc quędam de iis dicemus, quæ vniuersè ad cancrorum omnium actiones & mores pertinent, eorúmque in medicamentis vſum, vires ac facultates. Quo pacto coëant cancri,ſic docet Ariſtoteles : *Libro 5. de hiſt. ca. 7.* Οἱ δὲ καρκῖνοι κατὰ τὰ πρόσθια ἀλλήλων συνδυάζονται, τὰ ἐπικαλύμματα τὰ πτυχώδη πρὸς ἄλληλα συμβάλλοντες. πρῶτον δὲ ὁ καρκῖνος ἀναβαίνει ὁ ἐλάττων ἐκ τῶν ὄπισθεν, ὅταν δ' ἀναβῇ οὕτως, ὁ μείζων πλαγίως ἐπιστρέφει. ἄλλῳ μὲν οὖν οὐθὲν ἡ θήλεια τοῦ ἄρρενος διαφέρει. τὸ δ' ἐπικάλυμμα μεῖζον, καὶ μᾶλλον ἀφεστηκός ἐστι τῆς θηλείας, καὶ συνηρεφέστερον, εἰς ὃ ἐκτίκτουσι, καὶ ᾗ τὸ περίττωμα ἐξέρχεται. μόριον δ' οὐθὲν προΐεται θάτερον εἰς θάτερον, id eſt, Cancri partibus poſterioribus inter ſe coëunt, opercula illa rugoſa mutuò componentes. Primùm cancer minor ab auerſo ſuperuenit, tum maior vbi ille ſuperuenerit, conuertit ſe in latus. nulla alia re mas à fœmina differt, præterquam operculo,quod in fœmina maius eſt,magis diſiunctũ à corpore & denſiùs cõtectum,in quo oua pariunt,& quà excrementa excernunt,partem autem nullam alter in alterum immittit. Quam nos caudam appellauimus,quę ex tabellis manifeſtè cõſtat ἐπικάλυμμα πτυχῶδες vocat,quia corpus poſteriore parte integit, nec in pinnas deſinit, nec extenditur ad natationem. Cancri enim magis ingrediuntur quàm natant,etiam ſi aquatiles ſint. Cùm verò cæterę animantes & quadrupedes, & multipedes per diametrum, vel in anteriora moueantur,cancri per tranſuerſum & in latus progredi videntur. Sed quoniã oculis ſemper prior ſiue anterior pars ad iter deſignatur, quia in priore animantis parte ſiti ſunt oculi,cancri in anteriora reuera progrediuntur,ad eam ſemper partem ad quam oculi,tendentes: nobis verò in latus ferri videntur,quia oculi membra imitantur, quæ in latus, ſi ingreſſus noſtri vel aliorum animalium rationem habeas, progrediuntur. Rectè igitur Plinius ; Cancri in pauore etiam retrorſum pari velocitate redeunt:

is autem motus ei qui fit antrorſum ex diametro opponitur. Cruſtata omnia aquam marinam ore excipiunt, inquit Ariſtoteles, ſed cancri exceptam oris parte exigua reiiciunt, qua de cauſa circa cancrorum os ſpuma apparet, ex aqua & aëre vnà cum aqua hauſto attractu & reiectu agitatis, locuſtæ per branchias, quas maiores habent, transmittunt. Cancri in ciborum penuria à ſuo genere non abſtinent, quod ſi quis procul amandare velit, eos ita diſponat oportet, vt alteri in alterum impetum faciendi poteſtas nulla ſit: ſunt igitur cancri ex pamphagorum genere, ſiue marini ſint, ſiue fluuiatiles, ſiue inter hos medij, qui ſcilicet in ſtagno marino naſcuntur & degunt. Cancros ceruis à phalangio demorſis prodeſſe ſcripſit Ariſtoteles, atque etiam homini ſed non ſine faſtidio, de quibus autem intelligat non adſcripſit: æquales enim omnium cancrorum vires eſſe negant, vt marinos ad canis rabidi morſum non valere ſunt qui affirmant. At Dioſcorides exiſtimare videtur in fluuiatilium penuria illos ſubſtitui poſſe, ſed minore efficacia. Cancrorum, inquit, fluuiatilium exuſtorum cinis, qui duo cochlearia expleat, adiecto dimidio radicis gentianæ modo triduo potus cum vino, magnopere prodeſt canis rabioſi morſibus. Rimas pedum ſedíſque perniunculos, carcinomata cum decocto melle læuit, triti crudi, potíque ex aſinino lacte auxiliantur contra ſerpentum phalangiorúmque morſus atque ſcorpionum ictus, decocti autẽ & cum iure eſitati, iis proſunt qui tabe conficiuntur, aut leporem marinum hauſerunt, necant ſcorpiones triti, & cum ocimo admoti. Poſſunt eadem marini, verùm omnia inefficaciùs pręſtãt. Eſt & apud Galenum LIB. XI. de ſimplic. medicamẽt. facult. ex cancrorum fluuiatilium cinere compoſitum medicamentum, cui thus adiicitur à Dioſcoride omiſſum aduerſus canis rabioſi morſum, & eadem mala quæ Dioſcorides recenſuit. Plinius: Cancri fluuiatiles triti potíque ex aqua recentes, ſeu cinere adſeruato cõtra venena omnia proſunt, priuatim contra ſcorpionum ictus cum lacte aſinino, vel ſi non adſit, caprino, vel quocunque. Addi & vinum oportet. Necant eos triti cum ocimo admoti. Eadem vis contra venenatorum omniũ morſus, priuatim ſcytalem & angues & contra leporem marinum, ac ranam rubetam. Cinis eorum ſeruatus prodeſt pauori, prodeſt periclitantibus ex canis rabioſi morſibus. Quidam addunt gentianã, & dant in vino. Nam ſi iam pauor occupauerit, paſtillos vino ſubactos deuorandos ita pręcipiunt. Decem verò cancris cum ocimi manipulo alligatis, omnes qui ibi ſunt ſcorpiones ad eum locum coïturos dicũt magi: & cum ocimo ipſos cinerémve eorum percuſſis imponũt. Minùs in omnibus his marini proſunt, vt Traſylus autor eſt. Nihil autem æquè aduerſari ſerpentibus quàm cancros, ſuéſque percuſſas hoc pabulo ſibi mederi. Quum Sol ſit in cancro, torqueri ſerpentes. Plura leges apud Plinium &

Libro 4. de hiſt. cap. 2.

Lib. 9. de hiſt. c. 5.

Lib. 2. c. 12.

Li. 32. c. 5.

Li.32.c.10. medicos ex cancris fluuiatilibus & marinis ſumpta remedia, quæ ſcientes omittimus, hoc vno dempto. Cancri fluuiatiles, inquit Plinius, illiti, vel marini pilos in mamma, vel muricum carnes appoſitę tollunt. Hic enim locus me impellit, vt quod ſentio dicam, de morbo quem mulierum mãmis accidere ſcribit Ariſtoteles, vocátq; τριχίαν, Gaza malum pilare interpretatur, de quo morbo Plinium hîc loqui maximè veriſimile eſt. De eo verò ſic Ariſtoteles: Ἅπας ὁ μαστὸς σομφὸς ἐστιν οὕτως, ὥστε κἂν ἐν τῷ πόματι λάβωσι θρίχα, πόνος ἐγγίνεται ἐν τοῖς μαστοῖς, ὃ καλοῦσι τριχίαν, ἕως ἂν ἢ αὐτομάτη ἐξέλθῃ θλιβομένη, ἢ μετὰ τοῦ γάλακτος ἐκθηλασθῇ. Quę ſic conuertit Gaza: Vbera tota ita fungoſa ſunt, vt ſi in poculo forte pilum hauſerit mulier, dolor moueatur in mammis, quod malum pilare appellãt, nec ſedatur donec pilus vel preſſus exeat ſponte, vel cum lacte exugatur. Ego verò malum ex pilo hauſto fieri nullomodo poſſe contendo, etenim planè repugnat anatome. nam pilus hauſtus per ventriculũ in inteſtina delabitur, & inde per anum cũ excrementis reliquis egeritur. Quî enim pilus per venas meſaraïcas, & ex his per tot hepatis exiguos ductus & mæandros in cauam venam, à caua vena ad axillares venas, ab iis ad mammas penetrare poſſit? Vel ſi illuc permearit, cur non per venas in papillã deſinentes potiùs delabitur, vel ſuctu extrahitur, cùm hę multò latiores ſint mediis, idque ſine dolore. Quare cùm huiuſmodi malum mammã infeſtat, id nõ ex pilo hauſto oriri puto, ſed ex vermiculo paruo capilli ſpecie, ex pituitoſioris & putreſcentis ſanguinis copia generato, qualem quidẽ aliquando vidi ex nobilis & ſpectatiſſimæ fœminę mamma natũ. Huiuſmodi capillares vermiculos aliquando mihi in vrina oſtendit excellentiſſimus medicus pręceptor olim meus Gilbertus Griffius, qui facilè parùm aduertẽtes latuiſſẽt, huiuſmodi etiã ſæpe reperi in fontibus, quarum aqua craſſa eſt & viſcida, nigros, pedem vnum longos. Fiunt vermiculi etiam in dentibus, in auribus, in inteſtinis, in vlceribus ſordidis. Vidimus etiam è cute vermiculum eductum. Narrabo aliud cuius non ipſe ſolùm, ſed etiã multi ſpectatores vnà fuimus. Laborauit iuuenis brachij dolore annos aliquot, qui ſecundum longum ſentiebatur, & tumorem excitauerat, factúſq; eſt tandem abſceſſus quo ſcalpello diuiſo, acicula erugine obducta, forficulis inde educta eſt, eam ex iis qui aderant nonnulli à puero vnà cum cibis deuoratam fuiſſe credebant, tandẽmq; illuc penetraſſe, quod fieri non potuiſſe arbitror. Ego in ea re aliud coniicere non potui quàm puerum dum petulantiùs laſciuiret, vel procaciùs colluderet, brachio in aciculã impegiſſe, idque ſine dolore, quemadmodum in ira vel magna animi contẽtione, mente alio ſpectante dolor ſtatim non ſentitur, tum quia æruginem acicula contraxiſſet vi ſiccandi pręditam, progreſſu tamen temporis dolor excitatus eſt, factúſque abſceſſus.

Lib.47. de hiſt. anim. cap.11.

De Aranea.



CAPVT XXVI.

INTER Cruſtata eſt ὁ ἀράχνης, id eſt, araneus, vel potiùs aranea, vt ab araneo Plinij diſtinguatur. Ariſtoteles illius meminit in cancelli deſcriptione: Τὴν δὲ μορφὴν ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν ὅμοιόν ἐστι τοῖς ἀράχναις πλὴν δὲ κάτω τῆς κεφαλῆς καὶ τοῦ θώρακος μείζων ἔχει ἐκεῖνος. Forma, vt breuiter dicam, ſimilis araneis eſt, niſi quòd partem capiti & pectori ſubiectam araneo maiorem habeat. Quę araneæ noſtrę optimè quadrant: parte enim priore cancellis ſimilis eſt, capite magis exerto quàm reliqui cancri, in acutum deſinente, oculis prominentibus, inter quos cornicula duo protenduntur. Brachia forcipata habet longiſſima, pedes octo longiſſimos pro corporis exigua magnitudine, à quibus araneę nomen datum puto. Corpore eſt tenui pellucido, & ob paruitatem reiicitur.

De Pulice marino.



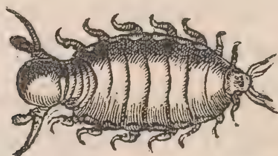
CAPVT XXVII.

CVM Maris purgamentis aliquoties reperi beſtiolam tenui cruſta intectam, quam hîc depinximus, quæ facie homunciones ridiculè pictos, vel ſimiam repręſentat: aliis partibus locuſtę ſimilis eſt, in cauda appendiculas habet locuſtę & ſquillę modo. tam exigua eſt vt particulæ corporis niſi ab oculato diſcerni poſſint, ob paruitatem negligitur. Hanc puto eſſe ψύλλον θαλάττιον, id eſt, pulicem marinum, de quo Ariſtoteles, quum de piſcium ſomno agit. Piſces vel manu facilè caperentur, dum dormiunt, niſi à pediculis & pulicibus vexarentur. Nunc verò ſi ſomnũ diutius capiant, noctu ab innumera multitudine

Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 10.

dine illarum bestiolarum occupati absumūtur. Gignuntur eę in profundo mari tanta fœcunditate, vt escam ex pisce confectam, si diu in imo manserit, totam corrodant, atque piscatores sæpe escam demissā glomeratis vndique his bestiolis perinde vt globum recipiunt.

De Pediculo marino.



CAPUT XXVIII.



REPONENDVS Erat inter insecta pediculus marinus, sed quia cum pulice conspirat ad infestandos pisces, & tenui crusta integitur, ideo de eo hîc dicendum duximus. A Græcis vocatur φθεὶρ θαλάττιος, qui duplex est apud Aristotelem: vnus, qui in mari,

Libro 5. de hist. anim. cap. 31.

quod est à Cyrena ad Ægyptum, circa delphinum est, qui omnium pinguissimus fit pabuli copia, quę delphini opera suppeditatur. Alter pediculus est, quem hîc depinximus, maioris fabę magnitudine & latitudine, scarabeo terrestri similis, corpus ex aliquot tabellis, veluti locustę, vel squillę cauda constat, ante os duo cornua breuia habet, vtrinque pedes multos, incuruos, in acutum desinētes, piscibus ita hæret, vt eripi non possit, fugit vt hirudo, nec priùs abscedit, quàm tabidum & exuccum piscem reddiderit, reperitur ceruici mugilum, luporum, & saxatilium piscium affixus. Hunc pediculum marinū esse Aristotelica descriptio apertè indicat:

Ibidem.

Ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ γίνονται μὲν ἐν τοῖς ἰχθύσι φθεῖρες, οὗτοι δ' ἐξ αὐτῶν τῶν ἰχθύων, ἀλλ' ἐκ τῆς ἰλύος, εἰσὶ δὲ τὰς ὄψεις ὅμοιοι τοῖς ὄνοις τοῖς πολύποσι, πλὴν τὴν οὐρὰν ἔχουσι πλατεῖαν. In mari sunt piscium pediculi non ex piscibus ipsis, sed ex limo generati: sunt autem aspectu asellis multipedibus similes, nisi quòd caudam latam habeant. Qui igitur ὄνους, qui Latinè multipedę dicuntur, quæ sub aquario vase stabulantur, cognouerit, facilè ex earum specie pediculum marinum agnoscet. Vnde perspicuum fit turpiter hallucinatum fuisse autorem LIB. de aquatilibus. qui pediculum marinum asilum, siue œstrum Aristotelis appellauerit, quem asilum Aristoteles statim post pediculum longè diuersum describit: Τισὶ δὲ τῶν θυννῶν οἶστρος μὲν γίνεται μὲν περὶ τὰ πτερύγια, ἔστι δὲ ὅμοιος τοῖς σκορπίοις, καὶ τὸ μέγεθος ἡλίκον ἀράχνης. Asilus sub quorundam thynnorum pinna oritur,

tur, specie ſcorpionis, aranei magnitudine. Si aſilus ſcorpioni ſimilis eſt figurâ, vbinam quæſo in aſilo tuo ea repręſentatur? vbi cauda longa & ſtricta? vbi in eodem aranei magnitudo? Hæc apertè conuincunt te neque aſilum vnquam vidiſſe, neque traditam ab Ariſtotele eius deſcriptionem diligenter legiſſe. Sed de aſilo aliâs, cuius veram effigiem in orcyno depinximus ſupra branchiarum pinnam, quia ſub pinna videri non potuiſſet. Vocant in mari pediculos, inquit Plinius, eóſque tritos inſtillari ex aceto auribus iubent. Et paulò pòſt, Rigor ceruicis mollitur cum marinis, qui pediculi vocantur drachma pota. Ego eorum cinerem ad vlcera capitis manantia valere ſum expertus. *Li. 32. c. 7. Cap. 8.*

De Echinis

CAPVT XXIX.



DVBITARI Non immeritò poſſit, inter cruſtatáne, an inter teſtacea numerandi ſint echini: nam eos inter teſtacea Ariſtoteles recenſuiſſe videtur, quũ ſcribit: Τὰ δ' ὀστρακόδερμα τῶν ζώων οἷον οἵ τε κοχλίαι, καὶ οἱ κόχλοι, καὶ πάντα τὰ καλούμενα ὄστρεα, ἔτι δ' ὅ τῶν ἐχίνων γένος, &c. Plinius verò inter cruſtata: cùm enim de cancris & locuſtis dixiſſet, ſubiunxit, Ex eodem genere ſunt echini, &c. quanquam non neſciam Maſſariumhorum genus ad exanguium genus, de quo multo antè Plinius, referri voluiſſe, ſed ad propinquius cruſtatorum genus rectiùs mihi referri videtur. Si enim horum integumentum propiùs inſpicias, non durum neque ſiliceum ſed fragile potiùs cruſtæ tenuioris modo eſſe iudicabis. Sed quilibet ad vtrum voluerit genus referat pro arbitrio. Vt vt res habeat, de his commodè iſto in loco dicetur, poſt reliqua cruſtata, antequam ad teſtacea aggrediamur. Dicitur ἐχῖνος, ἀπὸ τοῦ ἔχειν ἑαυτοῦ, τῶν σαρκῶν ἀφθόνων οὐσῶν, vel per antiphraſim, ἀπὸ τοῦ μὴ δύνασθαι ἔχεσθαι διὰ τὰς ἀκάνθας, ὡς ἀκράτητος, quòd teneri ob aculeos non poſſit. Duplex eſt echinus terreſtris & aquatilis, terreſtrem Gaza erinaceũ conuertit, aquatilis nomen Gręcum retinuit, Plinium opinor ſecutus, qui echinum appellat. Vocantur echini à noſtris *vrſins* corrupto ex erinaceis vocabulo, ab aliis *caſtagnes de mar*, quòd veluti caſtaneæ echinato calyce cõtecti ſint. A Maſſilienſibus *vrſins & doulcins*, qui ſint edules, etiam ſi dulces non ſint, ſed ſalſi & ſubamari maiores quique edendo non ſunt *raſcaſſes* ab iiſdem appellantur. Hos noſtri *migranes* vocant, quia cùm detriti aculei deciderint, putaminibus malorum punicorum ſimiles ſint. Germanis dicuntur *meerigel*, Hiſpanis *erizo di mar*. Liguribus *zinzin*. Omnibus cruſta eſt tenuis, vndique ſpinis ſiue aculeis armata, quæ

pro pedibus ſunt. Ingredi eſt his in orbem volui, itaque detritis ſæpe aculeis inueniuntur. Omnes carnem intus nullam continent, ſed nigra quædam vice carnis, ſunt in omnibus oua, ſed nonnullis exigua, nec cibo apta. Alij nigricant, alij purpurei ſunt. Ampliorem partium deſcriptionem in ſingulis trademus.

De Echino ouario.



CAPVT XXX.



RIMVM Echini genus, quod cibo idoneum eſt, in quo oua multa & magna ſunt, eſculentáque, non ſolùm in maioribus ſed etiam in minoribus: ſtatim enim parui ouis pleni reperiuntur. Ab ouorum multitudine & magnitudine ouarium hunc echinum apellat Hermolaus. Forma eius in rotunditatē conglobata eſt, dempta vna parte parum compreſſa, in qua os eſt rotundum quinque dentibus incuruis intus cauis, & in idem punctũ coëuntibus munitum: ij quinq; maxillis internis cõnexi ſunt, quæ ab ore intus erectæ, ex acuto in latum tendẽtes & ambienti calyci non continuæ, tam mirabili ſtupendóq; artificio ſunt conſtructæ & cęlatę, vt nihil ſit in toto mari elegãtius ſpectatúq; iucundius. Quinq; igitur ſunt oſſicula per ſymphyſin cõiuncta, quor

quorum ſuprema pars latior roſæ pictę figuram repræſentat: ex ea dependent quinque alia oſſicula minora, tenui membrana alligata, id totum eſt quod comparat Ariſtoteles: τῷ λαμπτῆρι μὴ ἔχοντι δ' κύκλῳ δέρμα, id eſt, laternæ quæ pellucida aliqua pellicula ſiue membrana circundata non ſit. Inter dentes interna caruncula quædam eſt, quæ linguæ vice eſt, mox iungitur gula quæ in inteſtinum deſinit, lõgum per teſtam ſtellatim diſpoſitum, eius tenuibus fibris ſuſpenſum, tandem in paruum foramen terminatur, quod foramen ad egerenda excrementa deſtinatum eſt, ex aduerſo oris ſitum, ita vt os in terram verſum ſit, excremẽti foramẽ ſupra habeatur paſtus enim ex imo petitur vnde ſit vt os ad paſtum ſit verſum, excrementum verò ſuperiùs parte prona teſtæ contineatur, excrementa rotunda ſunt exiguarum pilularum inſtar. Qualis inteſtinorum, talis ouorum ordo eſt. nam inter nigrum id quod carnis vice eſt & inteſtinum oua flaua cernũtur, quæ ſola eduntur cruda, oríque grata ſunt etiam ſi ſalſa & ſubamara ſint. Sunt quidem omnibus echinis oua, inquit Ariſtoteles, ſed nonnullis exigua nec cibo apta niſi in hoc echino, Et alibi. Omnia teſtacea vere & autumno oua habent, echini verò edules his quidem temporibus ouorum copia abundant, ſed & omni alio tempore habent, nec vnquam iis carent, ac maximè pleniluniis diebúſque tepidis reſtituũtur, redduntúrque pleniores. Teſta tota intrinſecus foraminibus paruis plena eſt, per quæ mouendi facultatem nerui aculeis ſuppeditant, extrinſecus in exigua tubercula eriguntur aculeorum cotylen excipientia, vinculo, membranula ſcilicet obligata, vt in orbem moueri poſſint. Talis radij cum brachio articulatio, Aculeorum igitur caput cauum eſt, craſſius, & in acutum illi deſinunt. His in gyrum mouetur. Hoc eſt admirandum Dei opt. max. in hoc animante opificium, quod vt clariùs perſpiceretur, ſuperiore locum echinum integrum, inferiore diſſectũ in partes duas depingendũ curauimus, vt quantum picturâ planâ aſſequi pictor potuit, internæ huius echini partes intelligi poſſent. Tradũt ſęuitiã maris echinos præſagire, correptíſq; operiri lapillis, mobilitatémq; põdere ſtabilientes, nolunt volutatione ſpinas atterere. Quod vbi videre nautici pluribus ancoris nauigia infrænant. Veſcuntur aqua, luto, arena. Maiore ex parte quum viuunt purpureo ſunt colore, in mortuis floridus color euaneſcit. Ab aculeorum quibus obducti ſunt aſperitate ortum eſt prouerbium ἐχίνου τραχύτερος, id eſt, echino aſperior, in hominem intractabilem & inſuauibus moribus dictum, metaphora ducta eſt à marino, & à terreſtri. vterque enim aſper eſt, ſed marinus toto corpore aſper, terreſtris non item. Eſt & aliud ab his prouerbium, Πρὶν ὂ δύο ἐχῖνοι εἰς φιλίαν ἔλθοιεν, ὁ μὲν ἐκ τενάγους, ὁ δ' ἐκ χέρσου. Priùs echini duo inierint amicitiam, alter è mari, alter è terra, de iis qui moribus ac ſtudiis inter ſe ſunt, ita diſſiden-

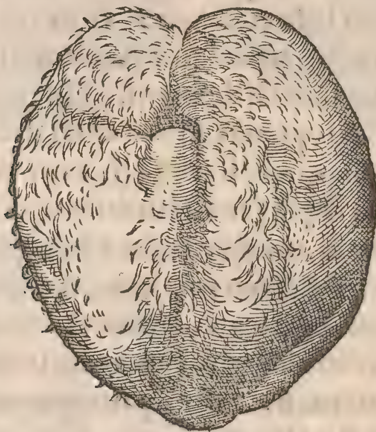
Lib. 4. de hiſto. anim. cap. 5.

Ibidem.

Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 12.

tes, vt nulla ſpes ſit aliquando neceſſitudinem inter eos coituram. Olim ante cœnam echini integri & crudi cum oſtreis ſpondylis, pectunculis apponebantur, quia horum ſuccus aluum ciet. Vnde Athenæus ex Demetrio ſcepſio feſtiuam narrat hiſtoriam de eo qui echinos integros deuorare voluit. Laconem ait ad cœnam vocatum appoſitis echinis, qui quomodo edendi eſſent cùm ignoraret, ac quomodo alij ederent non animaduerteret, vnũ in os immiſſum cum teſta, dentibus comminuit, & ſtridere fecit. Cùm igitur miſerè os diſcruciaretur ob duram cibi aſperitatem. O ſceleratum inquit, edulium, neque nunc te omittam emollitum, neque poſthac vnquam ſumptero. Noſtri lapide teſtam frangunt, & flauam ſiue croceam partem, id eſt, oua edunt. Olim ex mulſo & garo ſubducendæ alui gratia deglutiebantur, vrinam etiam mouent. Cruſta in medicamentis vtilis eſt. Nam vt *Libro 5. de facul. ſimp. med.* ſcribit Galenus, Erinacei vtriuſque tam marini quam terreſtris corpus vſtum cinerem, efficit facultatis tum detergentis, tum degerentis, tum detrahentis. Itaque eo quidam ad excreſcentia, & ad ſordida vſi ſunt vlcera. Ad capitis vlcera manantia valere expertus ſum, & ad eadem Paulus Ægyneta commẽdat. Ex iiſdem cineribus fiunt dentifricia ſicca, aut melle ſcillitico excepta. *Li. 32. c. 10.* Plinius tradit echinis viuentibus tuſis, & in vino dulci potis egregiè profluuia purgari.

De Echino ſpatago & Briſſo.



CAPVT XXXI.



ECVNDI Et tertij generis echinorum breuiter Ariſtoteles meminit his verbis. Ἄλλα δὲ δύο γένη τό, τε τῶν σπατάγγων καὶ τὸ τῶν καλουμένων βρύσσων, γίνονται δὲ οὗτοι πελάγιοι, καὶ σπάνιοι. Secundum ac tertium echinorum genus, ſpatagi & briſſi, quæ genera pelagia ſunt, ráque

ráque inuentu. Ex his Aristotelis verbis, neque ex vllo alio autore vetere notas aliquas colligere possis, quibus hos equinos ab aliis differre intelligas. Sed cùm echinum, quem hîc exhibemus, pelagium & inuentu rarissimum esse certò sciam, qui ab echinometræ, echini ouarij, echini parui, notis à veteribus traditis facilé distinguatur, non dubitaui pro spatago vel brisso proponere. Hic igitur echinus siue spatagus, vel spatangus (vtroque enim modo legitur) siue brissus minùs rotundus est, quàm superior à cordis figura non valde recedens, aculeis paruis & raris septus, altera parte in qua scilicet os est magis planus quàm superior. Os dentibus caret, verùm maxilla inferior superiore prominentior est, ad hauriendum aquam, arenámque accommodata: his enim & luto vescitur. In interiore testa nulla talis spectatur fabrica, qualem in echino ouario descripsimus, sed est intestinum conuolutum, aqua & arena plenum, neque oua, neque nigrum illud continet, quod carnis loco est.

De Echinometra.



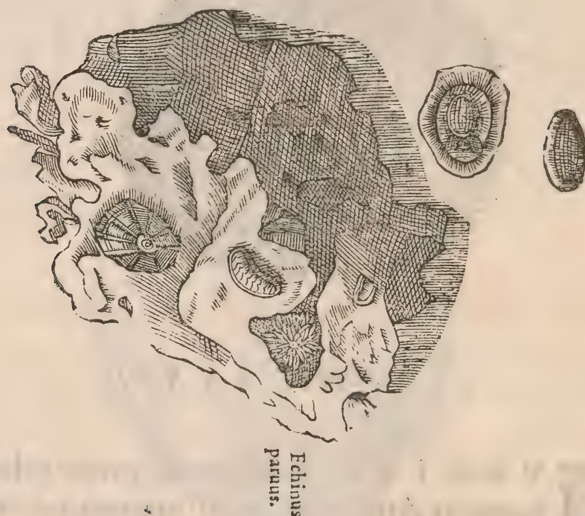
CAPVT XXXII.



VARTVM Echinorum genus echinometram numerat Aristoteles, quasi matrem aut matricem dicas echinorum, inquit Gaza, quanquam sciendum est, in hoc genere marem à fœmina non distingui: neque enim ex semine vel ex ouo generantur, sed sponte oriuntur, vt ostracoderma. Echinometras magnitudine ab aliis omnibus distinguit Aristoteles: ἔτι αἱ ἐχινομῆτραι καλούμεναι μεγέθει πάντων μέγισται, sed hanc magnitudinem non ad corpus siue calycem, verùm ad spinas refert Plinius, quum scribit. Ex his echinometræ appellantur, quorum spinæ longissimæ, calyces minimi. cuius sententiam Gyl- *Libro 4. de hist. cap. 5.*

lus Aristotelis sententiæ præfert his verbis. Aristoteles dicit echinometras cæteros magnitudine calycis superare. Plinius Echinometras spinis lõgissimis,& calycibus minimis descripsit,quod ipsum mihi verosimilius videtur,cùm ab aculeis nomen omnes echini traxerint, rectiùs nominantur echinometrę,qui aculeorum proceritate præstant, quã ob magnitudinem calycis.Ego verò à corporis siue calycis potiùs quàm aculeorum proceritate echinometras dici existimo. cur enim echinorum matrem vel matricem ab aculeis longis nominassent veteres,cùm sit aliud quintum scilicet genus paruo calyce spinis longis durísque?hoc quidem genus pro echinometra vsurpasse videtur Plinius & eum secuti contrà Aristotelis mentem,cùm perspicuè vtrunq; genus separet. Quare Aristotelem hîc sequendum censeo ex quo sua transcripsit Plinius.Illius igitur echinometram hîc exhibeo, qui magnitudine reliquis pręstat,adeo vt ambabus manibus quaquauersum extensis capi vix possit,aculeísq; est mediocribus.Internæ partes ouariis chinis similes sunt, demptis ouis siue flaua illa parte eduli,quæ exigua est & planè exucca.

De Echinorum quinto genere.



CAPVT XXXIII.

Libro 4. de hist. cap. 5.

VINTVM Echinorum genus id est quod saxo inhęrens repræsentamus,calyce paruo, spinis longis pro corporis ratione,& duris, quo ad vrinæ destillationes fœlici successu sum vsus, vnde affirmare non dubitamus id esse quintum echinorum de quo sic Aristote-

les. Genus item aliud est minutum spinis longis, prædurísque, gigni in alto gurgite solitum, quo nonnulli ad stillicidia vrinæ medicamento vtuntur. Aristoteles autor est echinos alios nasci circa Toronem, qui candidi sunt, & spinis, & testa, & ouo, augentur forma productiore quàm cæteri, spina iis parua, nec rigida sed mollior, nigra autem illa ori applicata, plura à sese disiuncta, & ad foramen exterius coëuntia. *Lib. 4. de histo. anim. cap. 5.*

Hactenus, studiose Lector, quæ ad vniuersam piscium omniũ cognitionem valdè conferũt, primùm executi sumus, deinde sigillatim de piscibus marinis permultis diximus, singula eorum genera singulis libris complexi, ab iis qui sanguine præditi sunt, ad eos qui sanguine vacant progressi. horum cùm quatuor sint genera, de duobus tantùm diximus, scilicet de mollibus & crustatis: supersunt igitur duo quæ ὀστρακόδερμα, id est, testacea, & ἔντομα, id est, insecta vocantur, quæ cum aliis ad integram piscium historiam omnino absoluendam necessariis propediem σὺν Θεῷ edentur. Interim his fruere, quæ magno studio & labore, magnis sumptibus, multis vigiliis cõquisita & cognita tibi candido animo & liberaliter impertimur.

Τέλος σὺν Θεῷ.

LVGDVNI,
Excudebat Matthias Bonhomme.



INDEX RERVM COGNITV NECESSARIARVM, QVAE TOTO OPERE SPARSÆ SVNT.

A

B

Bal-

En-

FINIS.

Errata, quæ in hoc opere occurrent, ſic corrigito.

12.pro μαλακόδερμα, μαλακόστρακα. 17.pro aëream aquam: aëream, aqueam. 26.pro herbis, barbis. ibid. pro eadem ſpecie, eædem ſpecie. 27. pro rum, tum. 52. pro caprificus, capriſcus. 56.pro lima, luna. 56.pro myſticus myſticetus. 59.pro Αυλος, Αὐλος. 61.pro ſigna, ſigma. 70.pro is in medio, iis in medio.



PISCIVM NOMINA ET INDEX.

PISCIVM.

FINIS.

LVGDVNI,

Excudebat Matthias Bonhomme.

473 **PLINIUS (C.).** Libro Nono, De Caio Plinio Segundo, De La Historia Natural de los pescados, del mar, de lagos, estanques, y rios. Hecha Por El Licenciado Geronimo de Huerta . . . En Madrid . . . Año 1603.
Sm. 4to., *repair to margin of* D_1 *involves loss of a few letters; age-stained throughout; but a crisp copy in modern vellum. Madrid,* 1603 £12 $33.60
Although chiefly on fishes, includes frogs, molluscs and sea snakes.

474 **RONDELET (G.).** Gulielmi Rondeletii . . . Libri de Piscibus Marinis, in quibus verae Piscium effigies expressæ sunt . . . Lugduni, Apud Matthiam Bonhomme, M.D.LIIII . . . [Pars I].
Folio, 7 *ll.,* 583 *pp.,* 12 *ll., with portrait and* 245 *woodcuts; a tall, washed copy with some neat marginal repairs; modern vellum, with ties. Lyons,* 1554 £22 10s. $63.00
Without the second part, *Universæ Aquatilium historiæ,* published in 1555.
Although the bulk of this classic work treats of fishes, much material on conchology, mollusca, crustacea and marine growths is also included.

475 **STAHMER (M.).** Fischhandel und Fischindustrie.
8vo., *with* 33 *text-illustrations, many full-page; cloth. Stuttgart,* 1913 £1 $2.80

476 **SWAINSON (W.).** The Natural History of Fishes, Amphibians and Reptiles, or Monocardian Animals.
2 vols., sm. 8vo., *with many text-illustrations; cloth, spines faded.* 1838-39 £2 15s. $7.70
SCARCE. Contains an appendix on "the characters and descriptions of 62 new or little known fishes alluded to in this work". Classification based on McLeay's "Quinary" System.

477 **WOOD (W.).** A complete Illustration of the British Fresh Water Fishes, with some Account of their Habits.
3 parts, 8vo., *all published,* 12 *hand-coloured plates, with descriptive text; original printed wrappers, torn, enclosed in morocco portfolio, ties missing.* [1842-43] £12 $33.60
VERY SCARCE. The plates are numbered 1-2, 7, 12-13, 22, 29-30, 36, 38, 42 and 46.

ENTOMOLOGY

478 **ABBOTT (J.)** and **J. E. SMITH.** The Natural History of the rarer lepidopertous Insects of Georgia, including their systematic Characters, the Particulars of their several Metamorphoses and the Plants on which they feed.
2 vols., folio, *with* 104 *coloured plates (some before letters); the text in English and French; contemporary straight-grained green morocco, gilt frame sides, gilt edges, enclosed in a morocco tipped slip-case.* 1797 £425 $1190.00
One of the rarest as well as one of the finest books on American natural history.

479 **ACCENTUATED LIST (An)** of the British Lepidoptera, with Hints on the Derivation of the Names. Published by the Entomological Societies of Oxford and Cambridge.
8vo., *cloth.* 1858 10s. $1.40

480 **ACHETA DOMESTICA [Miss M. L. BUDGEN].** Episodes of Insect Life.
3 vols., 8vo., *with coloured frontispiece and numerous other illustrations, some coloured; cloth. Vol.* 3 *neatly rebacked.* 1849-51 £3 15s. $10.50

481 **ADKIN (R.).** The Butterflies of Eastbourne. 8vo., *with* 15 *plates. Eastbourne,* 1928.—The Moths of Eastbourne. 2 pts. and Supplement, 8vo., *with* 2 *maps and* 55 *plates. Eastbourne,* 1930-31-34.
Together in 1 vol., 8vo., *boards, buckram back. Eastbourne,* 1928-34 £3 $8.40

482 **ALCOCK (A.).** Entomology for Medical Officers.
8vo., *with* 136 *text-illustrations; inscription cut from half-title; cloth; scarce.* 1911 £1 15s. $4.90

483 **ARROW (G. J.).** Horned Beetles. A Study of the Fantastic in Nature. Edited by W. D. Hincks.
8vo., *with* 148 *illustrations; cloth. The Hague,* 1951 £1 5s. $3.50

484 **AUSTRALASIAN LEPIDOPTERA.** A Collection of 8 Papers on Australasian Lepidoptera by G. A. Waterhouse, R. Illidge, A. Quail, etc.
In 1 vol., 8vo., *with* 3 *plates; half morocco. v.p.,* 1892-1903 £2 $5.60
Includes Waterhouse. *Cat. of Rhopalocera of Australia,* and *Notes on Australian Rhopalocera.* Pt. III.

485 **BARRETT (C. G.).** The Lepidoptera of the British Islands.
11 vols., roy. 8vo., *Large Paper, with* 504 *coloured plates; cloth.* 1893-1097 £35 $98.00
A descriptive account of the families, genera, and species indigenous to Great Britain and Ireland, their preparatory states, habits and localities.

486 ——— another issue. 11 vols., 8vo., *Small Paper; original cloth.* 1893-1907 £6 $16.80

487 **BARRET (C.)** and **A. N. BURNS.** Butterflies of Australia and New Guinea.
8vo., *with* 8 *coloured and* 10 *plain plates, and* 14 *text-figures; cloth. Melbourne,* 1951 £2 10s. $7.00

BEES:

488 [**BAZIN (G. A.)**]. The Natural History of Bees. Containing an Account of their Production, their Oeconomy, the manner of their making Wax and Honey, and the best Methods for the Improvement and Preservation of them. Translated from the French.
8vo., *with* 12 *folding copper-plates; tear across title-page repaired; contemporary calf (worn), rebacked.* 1744 £2 10s. $7.00

489 **BUTLER (C.)**. Monarchia Fœminina, Sive Apum Historia, Enarrans Naturam ipsarum mirabilem & proprietates ; Generationem & Colonias ; Politiam, Fidem, Artem, Industriam ; Hostes, Bella, Magnanimitatem, &c. . . . Nunc primum Interprete R. Ricardi . . . Londini . . . 1673.
Sm. 8vo., *with folding plate, small tear in blank margin of title and in fold of woodcut; light water-stain on a few leaves, paper of some leaves at beginning and end rather soft and brittle; contemporary calf repaired. London,* 1673 £16 $44.80
Wing B6262.

490 **EVRARD (E.)**. The Mystery of the Hive. Translated by B. Miall.
8vo., *cloth.* 1923 10s. $1.40

491 **LEVETT (J.)**. The ordering of Bees ; Or, The True History Of Managing Them From time to time, with their hony and waxe, shewing their nature and Breed. As also what Trees, Plants, and Hearbs are good for them, and namely what are hurtfull : together with the extraordinary profit arising from them. Set forth in a Dialogue, resolving all doubts whatsoever . . . London, Printed by Thomas Harper . . . 1634.
Sm. 8vo., *with plate; small marginal tear in last leaf mended; a few small stains; early MS notes in the wide margins;* 19*th cent. half roan repaired.* 1634 £45 $126.00
THE ONLY EDITION ; SCARCE. S.T.C., 15555.

492 **RUSDEN (M.)**. A Further Discovery Of Bees. Treating of The Nature, Government, Generation & Preservation of the Bee. With the Experiments and Improvements arising from the keeping them in transparent Boxes instead of Straw-hives . . . London, Printed for the Author . . . 1679.
Sm. 8vo., *with frontispiece and* 3 *folding plates; modern calf antique style.* 1679 £28 $78.40
Rusden calls himself "Bee-Master to the King's most excellent Majesty".
Wing R2313.

493 **SCHIRACH (A. G.)**. Histoire naturelle de la Reine des Abeilles, avec l'Art de former des Essaims . . . On y a ajouté la Correspondance de l'Auteur avec quelques Sçavans, & trois Mémoires de Bonnet sur ses Découvertes. Le tout Traduit de l'Allemand ou recueilli, par J. J. Blassière.
8vo., *with* 3 *folding plates; half calf; scarce. The Hague,* 1771 £7 15s. $21.70

494 **SLADEN (F. L. W.)**. The Humble-Bee, its Life History and how to domesticate it, with Descriptions of all the British Species of Bombus and Psithyrus.
8vo., *with frontispiece,* 1 *plain and* 5 *coloured plates containing numerous figures, and* 34 *text-illustrations; cloth; very scarce.* 1912 £4 10s. $12.60

495 **VEJDOVSKY (F.)**. Remarques sur la Structure . . . des cellules adipeuses et des Œnocytes pendant la Nymphose de l'Abeille.
Impl. 8vo., *with* 2 *plates; sewed. Lierre,* 1924 10s. $1.40
Extracted from *La Cellule*, Tom. XXXV.

496 **WILDMAN (T.)**. A Treatise on the Management of Bees ; wherein is contained the Natural History of those Insects. To which are added, the Natural History of Wasps and Hornets, and the Means of destroying them.
4to., *with* 3 *folding plates; contemporary calf, gilt spine, Bridgwater crest in gilt on sides.* 1768 £5 $14.00

---

497 **BERCE (E.)**. Faune entomologique Française. Lépidoptéres.
6 vols., 12mo., *with* 4 (*of* 5) *plain and* 69 *coloured plates; a few plate numerals cut into; original wrappers, those to Vol.* 1 *missing, others very worn and stitching loose. Paris,* 1867-78
A working set of this very scarce book. £5 $14.00

498 **BEIRNE (Bryan P.)**. British Pyralid & Plume Moths. Descriptions of the families Pyralidae, Pterophoridae and Orneodidae.
Sm. 8vo., *with* 405 *figures of which* 216 *are from photographs in colour; cloth.* 1952 15s. $2.10

499 **BIOLOGIA CENTRALI-AMERICANA :** or, Contributions to the Knowledge of the Fauna and Flora of Mexico and Central America. Lepidoptera Rhopalocera. By F. Ducane Godman and O. Salvin.
3 vols., roy. 4to., *with* 113 *hand-coloured plates comprising hundreds of figures; newly bound in half red morocco, gilt tops.* 1879-1901 £115 $322.00

500 ——— Lepidoptera Heterocera. By H. Druce and Lord Walsingham.
4 vols., roy. 4to., *with* 111 *hand-coloured plates comprising hundreds of figures; newly bound in red buckram, gilt tops.* 1881-1915 £85 $238.00

Junk
D.SS + C.BD + .CM
= MC.EM

Junk lists this
work at MUS, D.S
in 1970
do in Dec, 1973 at
C.DSB.ED for a copy in a worn loose vellum binding

39

549

